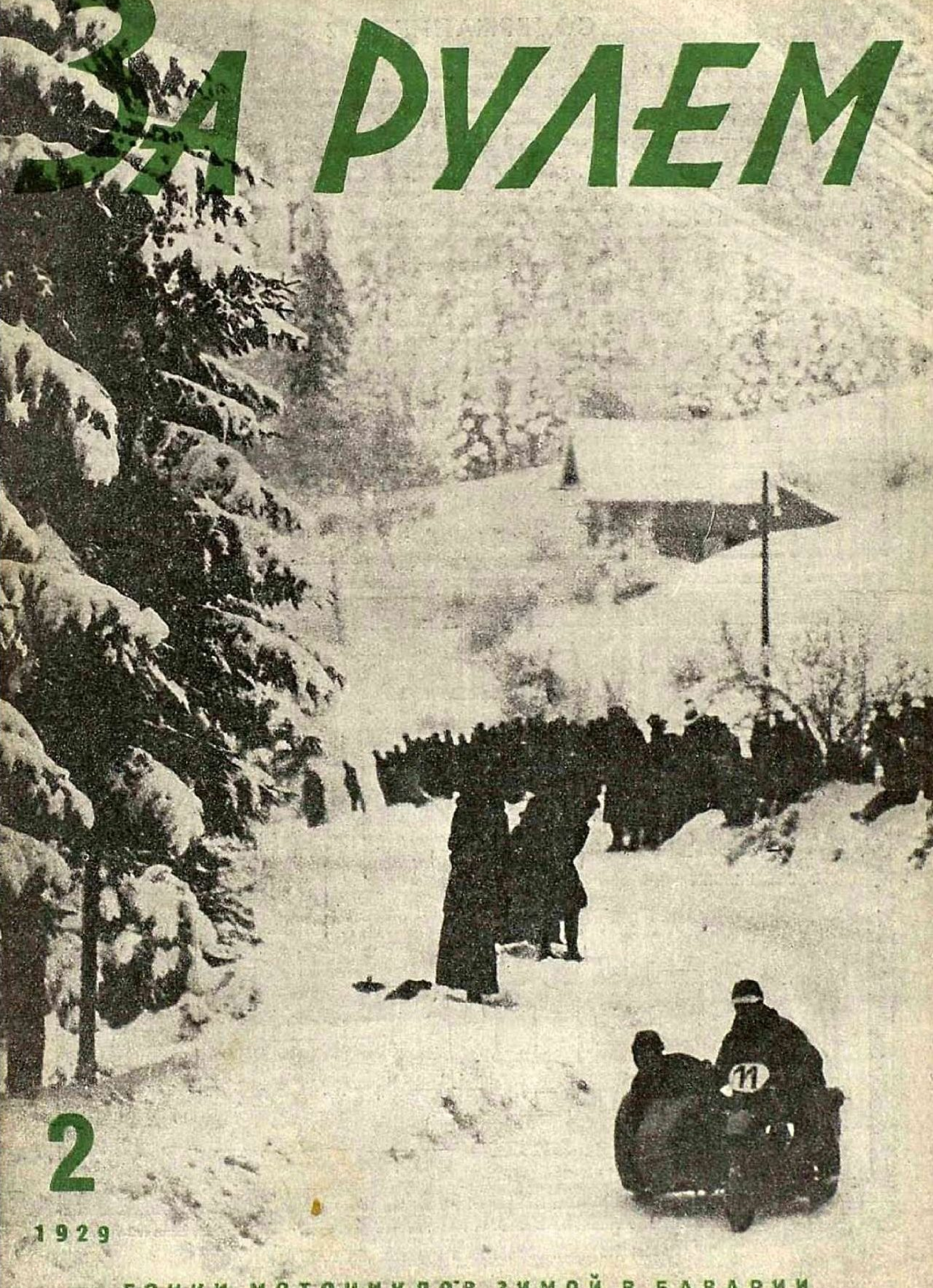


ГОНКИ МОТОЦИКЛОВ В ЗИМОЙ В БАВАРИИ

СОДЕРЖАНИЕ № 2

45 чертежей, рисунков и фото Н. Архангельского, П. Краснова, С. Красинского, Русс фото, Н. Сигова, В. Стычинского, Мих. Титова, С. Фридлянда и др.



Пролетарии всех стран, соединяйтесь! *Автомобиль — трудящимся:*



ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА «АВТОДОР»

Под редакцией: А. Брагина, Н. Беляева, В. Дмитриева, проф. Д. Крынина, Мих. Кольцова, Н. Осинского, М. Презента, проф. Е. Чудакова

Второй год издания

РЕДАКЦИЯ: Москва 6, Страстной бульв. 11 Телефон 1-50-23 и 4-68-18
КОНТОРА: Москва 6, Страстной бульв. 11, „Огонек", Отдел распростран. Тел. 5-51-69

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА: на год—4 р. 50 к., на 11 м.—4 р., на 6 м.—2 р. 50 к., на 3 м.—1 р. 30 к., на 1 м.—50 к., За границу: за 12 м.—2 дол. 50 цент., на 6 м.—1 дол. 25 цент.

FORTNIGHTLY MAGAZINE „ZA RULEM" („AT THE WHEEL")
Moscow 6, Strastnoy Boulevard 11, USSR

№ 2 (11) 1929

ГОД РАБОТЫ АВТОДОРА

5 ОКТЯБРЯ 1927 года Совет Народных Комиссаров РСФСР утвердил устав общества „Автодор". 21 октября был избран Совет общества и Президиум. 26 октября состоялось первое заседание Президиума Совета общества, на котором были решены основные организационные вопросы. Сразу же началась энергичная работа по созданию Автодора.

К этому времени начали поступать и различные запросы с мест об организации ячеек общества. Места торопились, нужно было срочно давать им необходимые указания.

В центре сформировались секции и к концу декабря они свою работу развернули. В январе начали поступать с мест протоколы и заявления об утверждении местных отделений. В течение ноября—декабря была проделана основная организационная работа. В это же время был сдан в печать некоторый руководящий материал, явившийся первым популярным материалом о целях и задачах общества.

Одновременно был поставлен вопрос об издании печатного органа. При помощи и содействии акционерного общества „Огонек" с 1 апреля 1928 года начал выходить журнал За „Рулем". Насколько велик интерес среди широких масс к организации и развитию деятельности общества, видно хотя бы из того, что к январю 1929 года тираж журнала „За Рулем" достиг 50 тысяч экземпляров; с января 1929 года журнал стал двухнедельным, и тираж его предполагается довести до 100 тысяч экземпляров.

Работа на местах по организации отделений общества и коллективов развертывается быстро, главным образом в крупных городских центрах. К настоящему времени мы имеем зарегистрированных 226 отделений: (республиканских—8, краевых — 2, областных — 9, окружных — 16, губернских — 23, районных — 1, уездных — 28, волостных — 1, заграничных — 8 и др.), которые насчитывают приблизительно 160 тыс. членов, из них в Москве—35 тысяч.

Все же, надо прямо сказать, что в прошлом году работа Автодора еще не проникла в гущу крестьянского населения. У нас до сих пор слишком незначительно количество отделений и коллективов в селах и деревнях. Хотя это об'ясняется тем, что основная работа по организации областных и губернских

отделений только заканчивается и эти отделения не могли еще как следует развернуть работу, все же необходимо отметить, что Автодору много нужно сделать в 1929 году в советской деревне.

За время годовой работы общество обсудило несколько важнейших вопросов — автомобильных и дорожных. Было устроено три диспута в Москве и Ленинграде о том, какой нам нужен автомобиль, организован и проведен первый всероссийский — фактически превратившийся во всезоюзный — Дорожный с'езд, на котором были обсуждены основные вопросы дорожного строительства, а также проведено несколько авто- и мото-пробегов.

Подытоживая работу общества, нужно сказать, что им намечены вехи работы, приобретен необходимый авторитет и теперь перед обществом стоит дальнейшая организационная и практическая работа. В первую очередь необходимо продвинуть организацию общества на село, организовать общественность по содействию улучшению дорожного дела и добиться скорейшего массового производства автомобилей внутри страны. Нужно надеяться, что большой интерес, который проявляется к работе Автодора во всех слоях населения, поможет эту очередную задачу выполнить. Проводимая Автодором автолотерея даст необходимые средства для практической работы и развития деятельности общества.

Вот вкратце первые итоги работы Автодора.

Мы не останавливаемся подробно на целом ряде наших достижений и недочетов, так как это заняло бы слишком много места, тем более, что отдельные вопросы освещались и будут освещаться на страницах журнала „За Рулем".

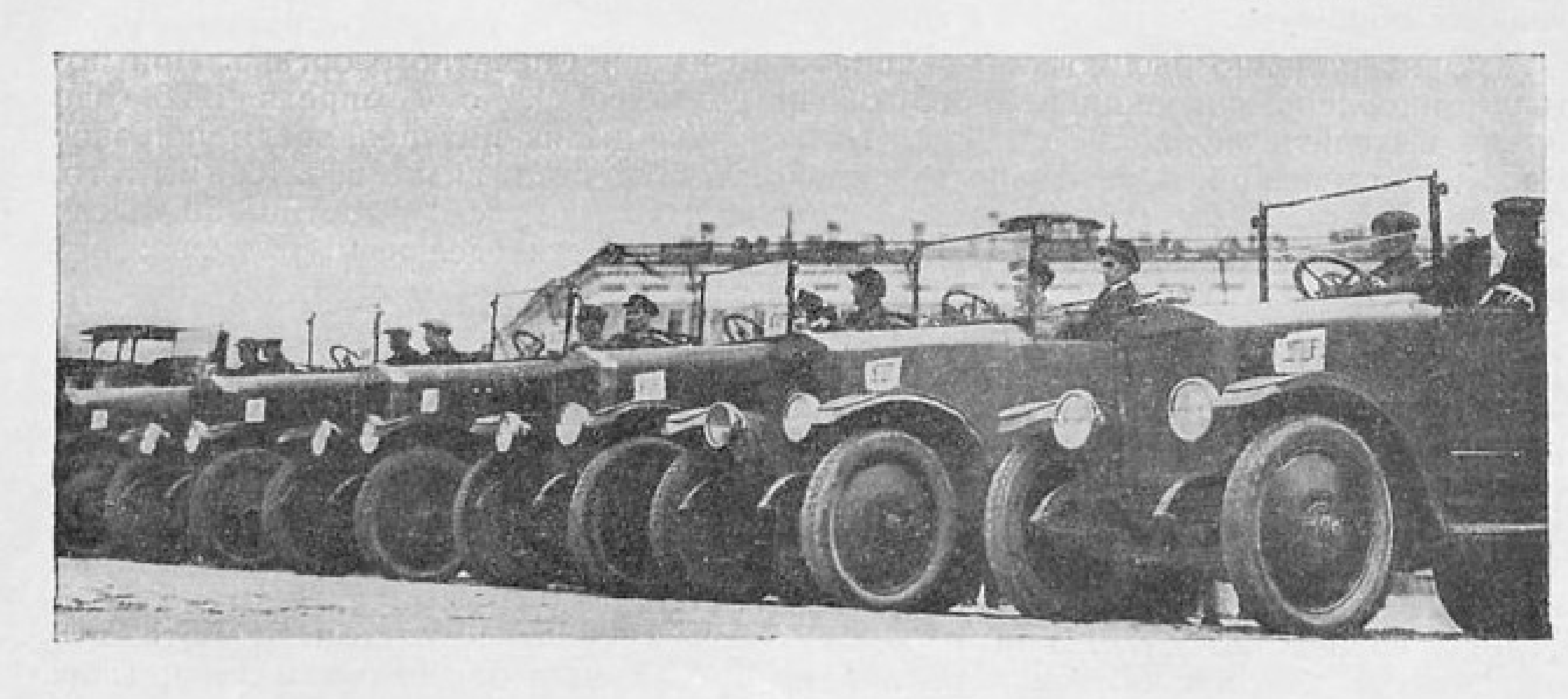
Этой краткой статьей мы хотим лишь еще раз напомнить всем членам общества, что вопросы автомобилизации и дорожного строительства страны — вопросы колоссальнейшей важности и требуют от каждого члена Автодора самой активной работы. Необходимо вовлечь в члены общества как можно более широкую массу рабочих и крестьян и, на основе практической работы, развивать и укреплять деятельность общества. Наш лозунг: без лишних слов—за повседневную практическую работу, за укрепление общества и осуществление задач по автомобилизации и дорожному строительству.

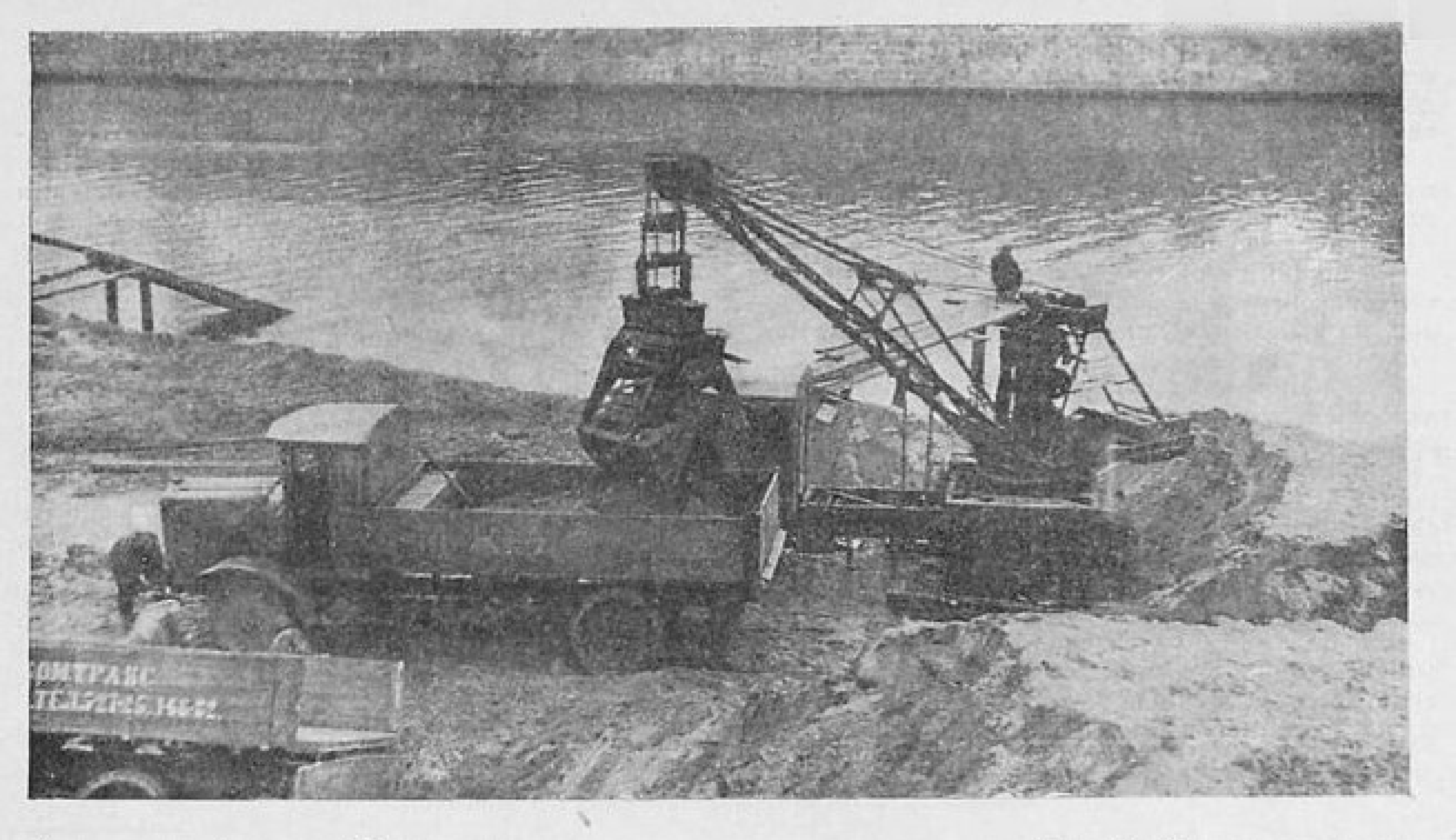
Количеством километров улучшенных дорог будет оцениваться активность работы отделений и коллективов общества.

Необходимо немедленно же и как следует подготовиться к предстоящей кампании за улучшение наших дорог.

Товарищи автодоровцы! будьте застрельщиками и руководителями этого дела. Разбивайте грязевую блокаду, стройте под'ездные пути к социализму!

В. Дмитриев





Земляные работы на Москве-реке Фото С. Красинского

Инж.-геолог С. КОНСТАНТОВ

ГЕОЛОГИЯ и ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

ПРИ выборе типа дороги совершенно недостаточно установить толщину, очертание и материал ее одежды, как это пытаются делать путем известных испытаний. Разрешить эту задачу — еще далеко не все, так как дороги должны проходить в конкретной местности, имеющей свои особые условия, не только топографические, но и климатические и геологические.

Одежда дороги, идеальная для Крыма, может быть непригодной для центральной полосы, и неосуществимой из за отсутствия соответствующих строительных материалов, а также различия в геологическом строении местности. Знание этого строения не только помогает разрешению вопросов снабжения дорог наиболее дешевым и наиболее подходящим строительным материалом, но во многих случаях предопределяет и направление самой трассы дороги. (См. мою статью „О задачах геологии в инженерном деле и о сущности инженерной геологии" — „Поверхность и Недра", 1928 г., № 2).

В статье отмечалось, что постройка надежных и наиболее дешевых дорог немыслима без нахождения достаточных источников строительных материалов и изучения всех свойств грунтов предполагаемой трассы. Нет сомнения, что геолог, благодаря более глубокому знанию разреза и свойств пород, слагающих район, может совершенно изменить все строительные планы, предложив другие, более выгодные направления.

Еще более значительна роль геолога при постройке тоннелей и виадуков, так как здесь совершенно необходимо самое тщательное изучение геологических условий, в особенности условий залегания пород, их петрографического состава, структуры, трещиноватости, водопроницаемости, заполненности водой и т. д.

То же самое, если не в большей степени, относится к постройке дорог в оползневых районах. Без тщательного изучения здесь немыслимы ни рациональное направление трассы, ни правильный выбор мер борьбы с оползнями, ни прогноз того, как отзовется возведение дорожных сооружений на равновесии пород, слагающих район — не поведет ли оно к возникновению разрушительных явлений, не имевших места до постройки. Достаточно напомнить историю тяжелой борьбы с оползнями в Крыму и на Черноморской дороге.

Необходимость изучения условий равновесия не менее очевидна и при проведении дорог в районе ледников и снежников, где вмешательство человека может сильно изменить режим температуры и подземных вод и создать условия вызывающие смещение до того неподвижных масс снега или льда.

Не нужно, наконец, забывать, что дороги прокладываются не только в условиях мирного времени, но также и для обстановки более ответственной и напряженной.

В этом случае значение геолога еще более возрастает, так как знание геологических данных района позволит скорейшим образом ориентироваться в качествах доступного строительного материала и выбрать те его месторождения, которые будут наилучшим образом укрыты от нападения со стороны врага.

Можно было бы привести еще целый ряд примеров, когда геологическая служба может и должна сыграть крупную роль в дорожном строительстве.

С полной очевидностью нужно сделать тот вывод, что Автодор, а равно и планирующие органы, должны предусмотреть в своем составе геологическую подсекцию.

В функции такой подсекции должно входить не только консультирование при выборе трассы дорог, но также ближайшее ознакомление с качествами строительных материалов района, отыскание наиболее удобных мест для заложения карьеров и указание методов разработки последних, изучение геологических условий дорог, изыскание способов борьбы с геологическими явлениями, разрушающими дорожные сооружения. Сеть таких ячеек должна быть возможно широко разбросана по всей территории с наибольшим вовлечением в нее местных геологов, лучше других знакомых с условиями района.

Для постановки и разрешения более общих и широких вопросов, в частности вопросов методологических, крайне важных при полной новизне дела, необходимо создание сильной центральной геологической организации. Она должна быть теснейшим образом связана как с соответствующими научными учреждениями (геологический комитет, исполнительные по строительным материалам станции НКПС и др.), так и с правительственными учреждениями, ведающими постройкой грунтовых и шоссейных дорог.

Первой и основной задачей этой центральной геологической подсекции должно быть об'единение усилий геологически образованных членов Автодора и преодоление косности и рутины, позволяющих еще строить дороги без геологической консультации. Опыт прежнего строительства, допускавшего самые элементарные ошибки при трассировании и постройке дорог именно в силу недооценки значения геологических факторов, опыт стоивший больших денег, должен быть учтен. Таким ошибкам в будущем не должно быть места.

Задачу привлечения геологии на службу дорожному строительству нужно поставить совершенно четко и безотлагательно, если мы не хотим строить дорого и плохо.

Ленинград *С. Константов*

В. ВЕЛИ

ДАЙТЕ АГРОНОМУ МОТОЦИКЛ!

ЕСТЬ особая категория лиц в нашем народном хозяйстве на которую тратятся миллионы и которая принуждена, в явный ущерб делу, работать в исключительно скверных условиях. Эта многочисленная и особо терпеливая группа — деревенские агрономы, делающие свои служебные раз'езды „с оказией" на обывательских подводах, а зачастую и „по образу пешего хождения".

О потере народных денег на „сидячих" агрономов говорилось только в специальной агрономической печати — с трибуны, менее слышимой, сравнительно с другими органами печати.

Не говорить, а к р и ч а т ь надо об этом в общей и специальной печати.

Одна лошаденка на трех участковых агрономов, а то и на весь исполком (как например на Украине), почти не разрешает задачи приближения агронома к населению. Население продолжает считать агронома желанным, но редким на деревне гостем.

Попытка завести для агрономов казенные велосипеды (на одной из опытных станций) также не привела ни к чему. Казенный инвентарь скоро пришел в негодность, и агрономы предпочли обзавестись своими собственными велосипедами. Но коль скоро при двухверстном радиусе работы потребовался велосипед, то при двадцати пятиверстном необходим мотор. Это ясно. Агроному надо работать головой, а не ногами. Южные засушливые степные просторы с короткими зимами, почти не имеющие длительных „мертвых" непроезжих периодов, вполне благоприятствуют несению агрономической службы на автомобилях.

Разумеется, мы не мечтаем о дорогих автомобилях с шоферами для агронома. Но доступный по цене мотоцикл — нужен южному агроному, как воздух.

Нужен мотоцикл легкий, покойный, с цепной или карданной передачей, и даже без боковой коляски, которая в условиях нашей деревенской действительности может превратить агронома в шофера, а самый мотоцикл—в экипаж для поездок, выходящих за пределы агрономических целей...

Помощь Автодора могла бы выразиться: в постановке вопроса о необходимости приобретения для агрономов по их заказам мотоциклов; в получении лицензий на выписку однотипных мотоциклов из-за границы и сосредоточении заказов в Автодоре; в предоставлении льготной рассрочки платежа через учреждения, где агрономы работают; в разработке вопроса обеспечения купленных машин запасными частями, горючим и смазочными маслами и самого снабжения за счет предприятия, где агроном работает; в выработке условий договора с учреждениями на пользование агрономами своими мотоциклами на условиях сходных с пользованием мастером своим инструментом (с выплатой им поверстной и посезонной амортизации).

Мы говорим громко: неразумно обрекать агронома, рвущегося в работу на геморондальное отсиживание в агрокабинетах. Не жалейте народных средств на быстрое передвижение агронома по участкам, а жалейте глохнущие молодые силы и оплату их за одно только заполнение анкет, писание фантастических отчетов и стационарную консультацию!



Что сказал бы покойник Майн-Рид? — Кочующие индейцы, так романтично воспетые Майн-Ридом, в настоящее время пользуются для передвижения, как видно на снимке, ...автомобилями, которые ютятся в вигвамах, превращенных в гаражи

Александр РУБАКИН

ПАРИЖСКАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ВЫСТАВКА

Письмо из Парижа

НА 40 МИЛЛИОНОВ населения во Франции имеется свыше 1.100 тыс. автомобилей, около 330 тыс. мотоциклов и $6^1/_2$ млн. велосипедов. Около трех миллионов французов непосредственно связаны с автомобилем.

От автомобиля зависит вся промышленная, коммерческая и даже интеллектуальная жизнь страны. Любая деревушка связана с центром при помощи автомобиля. Деревенский врач, булочник, мясник, почтальон, даже деревенский поп раз'езжают на автомобилях. На 24 тысячи врачей во Франции приходится свыше 20 тысяч автомобилей.

В каждой деревушке при в'езде и при выезде стоят столбы с бензином для автомобилей. 30 тыс. автомобильных гаражей и магазинов покрывают всю Францию. В маленьких провинциальных городках, как например, в Бурге, с 8—10 тысячами жителей, имеются гаражи на 100, на 200 автомобилей, а в больших городах, как, например, в Париже, нередки гаражи на 1.000 машин.

Французская промышленность выпускает в год свыше 200 тыс. автомобилей: из них от 140 до 150 тысяч поглощаются внутренним рынком и около 50 тыс. автомобилей вывозится за границу. Есть фирмы, выпускающие от 200 до 400 автомобилей в день — „автомобильный король" Франции Ситроен, фирмы „Рено", „Берлие" и т. д.

Один автомобиль во Франции приходится меньше, чем на 40 жителей, а в Париже меньше, чем на 25 жителей, в то время, как даже в соседней Германии один автомобиль приходится на 250 жителей.

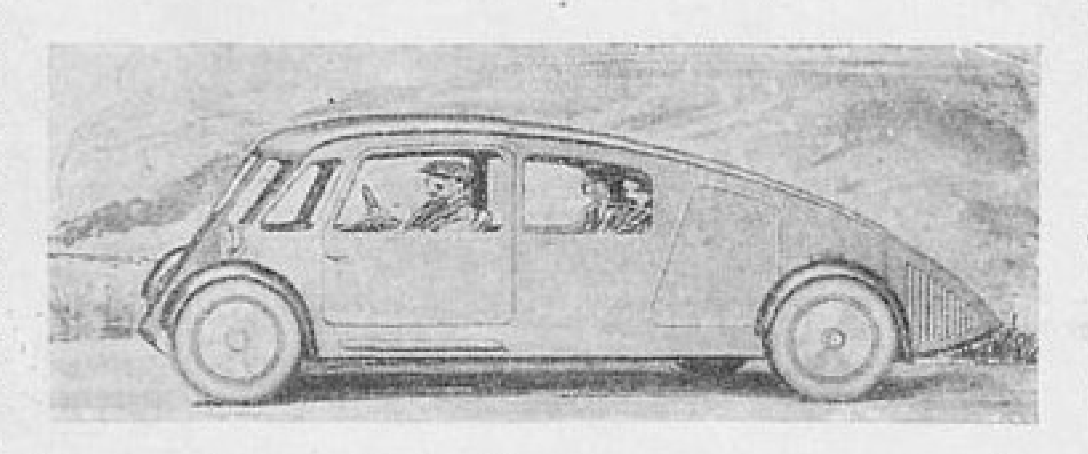
Парижский автомобильный Салон — главное событие во французской промышленной жизни в году.

Для нас особенно важно присмотреться к достижениям автомобильной техники, выставленным в гигантском зале „Большого Дворца" в Париже. При создании автомобильного дела в СССР мы будем брать за образцы самое новое, наиболее подходящее к нашим экономическим условиям и к нашему бездорожью. Даже в смысле шоферского искусства нам тоже многому следует поучиться у Запада, ибо русские шоферы сильно портят машины и изнашивают их еще скорее, чем русские дороги.

Каковы же достижения современного автомобиля и в каком направлении идут успехи техники в этом деле?

Еще пятнадцать лет тому назад можно было ясно видеть, что форма автомобиля происходит от формы лошадиной коляски,— короткий и высокий кузов, разные колеса, неудобное и открытое сиденье для шофера и т. д. Современный автомобиль нашел, наконец, соответствующую ему форму: он вытянулся, пригнулся к земле, чтобы представлять наименьшее сопротивление воздуху при быстрой езде. Он упростился, задние и передние колеса одинаковы по размеру, что позволяет легко менять их. Он приспособился к социальной жизни, так как им управляет не шофер, а сам владелец и при том управляет круглый год. Открытый автомобиль почти исчез,— современный легковой автомобиль всегда закрытый, системы так называемого „внутреннего управления". Максимум комфорта представляют передние сиденья, ибо они служат для владельца-водителя и для его жены. Смазка механизма, рессор, шасси, перемена шин, доступ к мотору и т. д. — все это упрощено, сделано доступным.

Современный автомобиль очерь редко портится. Уже одно это является двойной экономией: меньше починок и меньше дней простоя. Другой особенностью современного автомобиля является его цена. По сравнению с 1913 годом, то-есть за 15--16 лет, цена его (в золотых франках) понизилась ровно вдвое. *Автомобиль во Франции перестал быть предметом роскоши, он стал предметом массового потребления.* Широкий кредит, рассчитанный на годполтора и больше за очень низкий процент (в среднем 3% годовых) делает приобретение автомобиля доступным тем кругам, на которых он совершенно не мог рассчитывать даже 10 лет тому назад.



10-сильный автомобиль „Клаво" с мотором сзади. „Независимые колеса" с отдельной подвеской

Современный 10-сильный, 4-местный, 4-цилиндровый закрытый автомобиль, со всеми усовершенствованиями обходится от 20 до 30 тыс. франков в зависимости от фирмы при средней цене в 25 тыс. фр. (2 тыс. рублей). Стоимость 6-цилиндрового автомобиля колеблется, тоже в зависимости от фирмы, от 35 до 55 тысяч франков. (Машины типа „Люкс", мощные и обставленные необычайно роскошно, рассчитанные на богатого покупателя, конечно, не относятся к предметам массового потребления).

Каковы механизмы современных машин, выставленных в Салоне? Двухцилиндровые машины исчезли еще в 1914 году, оставшись только у мотоциклов. Начиная с 1926 года все шире распространяются машины шестицилиндровые. В этом году целый ряд крупных фирм (Юник, Балло, Леон Боллэ, Панар-Левассор, де Дион-Бутон и т. д.) *выставили восьмицилиндровые машины*; несомненно, что через несколько лет шестицилиндровые машины тоже исчезнут и будут заменены восьмицилиндровыми. Но для среднего потребителя шестицилиндровые машины представляют одно экономическое неудобство: в то время, как подавляющее большинство машин теперь делаются десятисильными и четырехцилиндровыми и потребляют в среднем около 10 литров бензина на 100 километров (а вопрос потребления бензина имеет огромное значение для среднего потребителя), шестицилиндровые потребляют в среднем не меньше 13—14 литров на 100 километров. Но фактически современная машина в 10 л. с. равняется прежней машине, имевшей от 45 до 75 сил. *Увеличение мощности мотора растет не за счет номинальных л. с., а за счет улучшения конструкции, повышения оборотов,* иного расположения клапанов (в верхней части камеры, а не сбоку), изменения формы камеры, где происходит сжигание и т. д. Шестицилиндровый мотор не только мощнее четырехцилиндрового, он делает почти ненужным перемену скоростей, даже при под'емах или при езде шагом, и гораздо бесшумнее и гибче.

Кстати, большинство современных машин снабжено моторами с верхними клапанами, с так называемыми „кюльбютерами" (culbuteurs). Интересно, что некоторые конструкторы расположили мотор в задней части автомобиля (Клаво). Некоторые конструкторы (Сара) применяют охлаждение не водой, а воздухом, путем расчленения цилиндров и нагнетения воздуха при помощи особой воздушной турбины. Это облегчает вес машины, делая ненужным радиатор и мертвый вес воды в нем. Такого рода машины начинают теперь распространяться.

Для самопуска все чаще и чаще начинают применять систему двойного зажигания.

Все машины снабжены теперь фильтром для бензина, поставленным перед карбюратором, фильтром для воздуха и фильтром для масла.

Много нового имеется в области смазывания мотора и всех частей автомобиля. В этом отношении наиболее интересна смазка всех частей шасси и рессор в массовых машинах.

Теперь уже нет машин, даже самых дешевых, на которых не была бы применена автоматическая смазка системы Текалемита.

Все больше и больше входит в употребление смазка всех частей из центрального резервуара, находящегося под крышкой мотора. Первая система, предложенная Текалемитом, брала масло из мотора. Но это масло было горячим, кроме того, оно содержало разные нечистоты и часто закупоривало трубки. По системе „Альсиль", резервуар с маслом независим от мотора. В него наливается обыкновенно смазочное масло, такое же, как для мотора, и оно течет по гибким трубкам, в которых заложена вата (или другое подобное ей вещество). Механику или владельцу машины не приходится даже нагибаться, чтобы смазывать все трудно достижимые части шасси: смазка идет из центра, масло само медленно и регулярно течет в оси колес, к местам прикрепления рессор, заднего моста и т. д. Рессоры тоже вкладываются в особый кожаный или металлический чехол, и находятся постоянно в масляной гуще, что предохраняет их от ржавчины и позволяет свободно скользить рессорным пластинкам. Владелец машины должен только следить за тем, чтобы в центральном резервуаре, легко доступном, всегда было масло.

Подвеска кузова к шасси, иначе говоря рессоры, тоже начинает все больше и больше привлекать внимание конструкторов, которые ищут новых способов подвески. Некоторые фирмы, (например, „Ланчиа") упразднили обычные стальные рессоры, заменив их трубами, входящими одна в другую и наполненными маслом, то-есть, применили гидравлический способ подвески.

Но особый интерес представляет новый принцип *подвески кузова, путем изоляции колес.* При таком способе, каждое колесо прикреплено не к общей оси с параллельными колесами, а независимо одно от другого. Таким образом одно колесо может перепрыгнуть через высокое препятствие, не увлекая за собой другого колеса

и не сотрясая кузова. Сперва этот способ подвески был применен фирмой „Сиэар" только для передних колес, но теперь имеется целый ряд фирм, применяющих его и для задних колес. Особенно интересна подвеска системы „Коттэн-Дегутт". Наш чертеж лучше текста об'ясняет сущность этой подвески—колеса не находятся на одной общей оси.

Мне приходилось ездить на таких машинах по отвратительным дорогам, с глубокими выбоинами и ухабами, с ямами, при чем машина шла со скоростью 70—80 км. без всякой тряски. Такой способ подвески особенно интересен для нас, русских, при наших невозможных дорогах, быстро изнашивающих самые лучшие машины.

Колоссальный прогресс наблюдается также в области изготовки пневматиков. Не говоря уже о том, что современные резиновые покрышки выдерживают свободно по 20—25 тыс. км., даже после этого их можно починить, переменив центральную наиболее изнашиваемую ленту, после чего они могут еще сделать 12—15 тыс. км. Считая стоимость покрышки размером 730×130 или же 13×45 по новому исчислению в 375 франков (около 30 рублей) и стоимость вулканизации, то-есть, перемены центральной резиновой ленты в 120 франков, покрышка обходится в 500 франков и выдерживает около 35 тыс. км. Расход на один километр составляет даже меньше полутора сантимов (одна восьмая копейки).

Новый способ подвески колес. „Независимые" колеса системы „Cottin Desgouttes". Общей оси нет. A — трубка, в которой скользит другая— ось колеса (B). C — предохранитель, не позволяющий трубке B выскакивать. D — гармоника из кожи, защищающая трубку B от грязи. E — тормоз на колеса. R — рессора

Затем, на современных машинах старые, узкие, туго натянутые покрышки заменены толстыми, широкими как подушки шинами под низким давлением — от 1,5 до 2 килограмм. От этого увеличивается плавность езды, уменьшается тряска, более или менее устраняется опасность лопания шин. Пневматики надеваются на плоский обод с небольшим закруглением по краям, а благодаря этому при лопании шины нет опасности, что она может соскочить с обода.

Чтобы уменьшить расхлябывание кузовов от толчков и сотрясений, неизбежных с течением времени, все скрепления шасси и прикрепление мотора к нему теперь делаются из особых двойных труб с прослойкой каучука между ними. Это уменьшает трение, вводит эластичность, делает кузов „бесшумным".

В конструкции современных кузовов машин для широкого потребления во Франции происходит борьба двух принципов. Одни конструкторы считают, что кузов прочнее и меньше расшатывается, когда сделан весь из железных или стальных листов, сваренных автогенным способом и крепко свинченных с шасси,— это, так называемый, принцип „жестких кузовов" (жесткое карросери). Другие считают, что кузов меньше изнашивается и медленнее расхлябывается, когда он независим от шасси, сделан из мягкого материала, дерева и непроницаемой ткани. Такой кузов весит значительно меньше. Принцип мягкого кузова был предложен Вейманном и поэтому носит его имя. Во Франции он получил огромное распространение и применяется чуть не на половине всех машин. В Америке же предпочитают строить машины с жестким, стальным кузовом. Ситроеном также принят кузов жесткий, весь из стали.

Было время, когда большое распространение получили маленькие, пяти или семисильные машины с двумя местами. Но так как содержание такой машины стоит незначительно дешевле десятисильной четырехместной, а неудобства весьма велики, — машины эти постепенно исчезают. Современные машины строятся, главным образом, в 10—11 сил и имеют просторное и весьма удобное карросери, рассчитанное, по крайней мере, на четыре места.

Что касается внутренних удобств, то в этом отношении даже самые маленькие и сравнительно дешевые машины дают максимум комфорта. Перед глазами шофера, на светящейся доске, сосредоточены все инструменты и аппараты, нужные в пути: километрический счетчик, часы, вольтметр, показатель количества бензина в резервуаре, кнопки для самопуска и для остановки мотора; на руле под самой рукой шофера сосредоточены кнопки для фонарей, для прожекторов (в городах прожекторы запрещены), для городского и для дорожного гудка (в городе сильный гудок тоже запрещен), для бокового прожектора. От ножного тормоза идет провод к заднему сигналу, показывающему остановку и направление автомобиля. Капли дождя или росы с переднего стекла стираются особым автоматическим аппаратом. Не забыто ничего, что увеличивает удобства и безопасность в пути и облегчает работу водителя. Сиденье шофера также может придвигаться или отодвигаться, в зависимости от роста шофера и длины его ног. Тормоза на четыре колеса также стали обязательными для всех даже самых дешевых машин.

Таковы особенности современных машин, выставленных в гигантском здании Большого Дворца в Париже. Усовершенствования, показанные в Салоне, меньше чем через год становятся общим достоянием и применяются на всех вновь выпускаемых машинах. Когда выходишь из Салона и глядишь на бесконечные вереницы едущих по городу автомобилей, они уже кажутся устаревшими по сравнению с только что виденными.

Александр Рубакин



Фото-документ о наших грунтовых дорогах и автодвижении Н. Архангельского

Доцент Н. ВЕТЧИНКИН

ГРУНТОВЫЕ ДОРОГИ и АВТОДВИЖЕНИЕ

Нагрузка наших дорог

ПРИНЯТО считать, что по нашим дорогам перевозится гужем ежегодно около 240—350 млн. тонн грузов. Но это количество преимущественно товарной части всей продукции народного хозяйства. А если учесть все грузы товарные и хозяйственные, то нагрузка получится в 3—4 раза больше. Например, если взять контрольные цифры Госплана СССР по народному хозяйству за 1926/27 год, то нагрузка на дороги только одних продуктов полеводства (зерно, солома, сено) и животноводства (яйца, молоко, удобрения, навоз) — составляет около 770 млн. тонн.

Следующая табличка, составленная для территории РСФСР, красноречиво характеризует картину нагрузки наших гужевых дорог:

Продукция	1913	1925/26	1929/30
	в тысячах тонн		
Сельское хозяйство	508,0	418,0	508,0
Лесное "	160,0	56,4	101,8
Стройматериалы	67,0	52,0	81,5
Промсырье и товары	92,0	58,6	79,0
Людей	166,0	100,0	176,0
Итого	993,0	685,0	946,3

Это колоссальное количество грузов, в несколько раз превышающее грузы железных дорог и водных путей, движется по нашим неустроенным дорогам, на сравнительно большие расстояния, принося огромные убытки. Средняя дальность перевозки товарных грузов и людей определяется в 45 км., дальность хозяйственных перевозок значительно меньше и составляет 6,5—11 км.

Дорожная сеть, по которой совершается передвижение грузов и людей, представляет в большинстве случаев, не дороги в техническом смысле, а „направление" и классифицируется по РСФСР следующим образом: государственных дорог— 27.159 км.; губернских (областных)—76.315 км.; уездных (окружных)—118.377 км.; волостных и сельских—615.098 км. Всего—836.949 км.

Кроме того, еще имеется неучтенных и приближенно вычисленных дорог — полевых и специальных—2 293 км. Из всех дорог Союза, покрыто каменной одеждой только 20 тыс. км.

Для того, чтобы правильно поставить задачу дорожной политики, надо учесть еще три обстоятельства, а именно: различную годовую грузонапряженность дорог, сезонность перевозок и, наконец, продолжительность пребывания дорог под снегом.

Грузонапряженность дорог

Наши исследования показали, что грузонапряженность полевых дорог невелика. Сильно нагруженных дорог, с грузом свыше 15 тысяч тонн имеется очень немного. По данным грузооборота Тверской губ. важнейших дорог (исключая полевые и сельские) сильно нагруженных имеется 130 км. или $1^1/_2$%; дорог слабой нагрузки менее 5 тыс. тонн — 8 тыс. км. или 89%; остальные $9^1/_2$%—дороги средней нагрузки. Это для губернии потребляющей полосы.

Немногим отличается характер нагрузки дорог производящих губерний. Например, в Полтавской губ. дорог с нагрузкой свыше 15 тыс. тонн в год—1,4%, с нагрузкой от 7500 до 15 тыс. тонн— 3,16%, дорог с нагрузкой от 3500 до 7500 тонн— около 16% и дорог со слабой нагрузкой до 3500 тонн—79%.

Тяжелые, а следовательно и дорогие типы дорог с каменной одеждой, стоимостью не менее 30 тыс. руб. за километр, оправдывают себя только при больших грузооборотах, не менее 15 тыс. тонн в год. Чем больше нагрузка дорог, тем более тяжелый (дорогой) тип дорог можно строить, и наоборот, при слабой нагрузке большие затраты на дороги, иногда, оказываются абсолютно нецелесообразными и для скромных местных бюджетов.

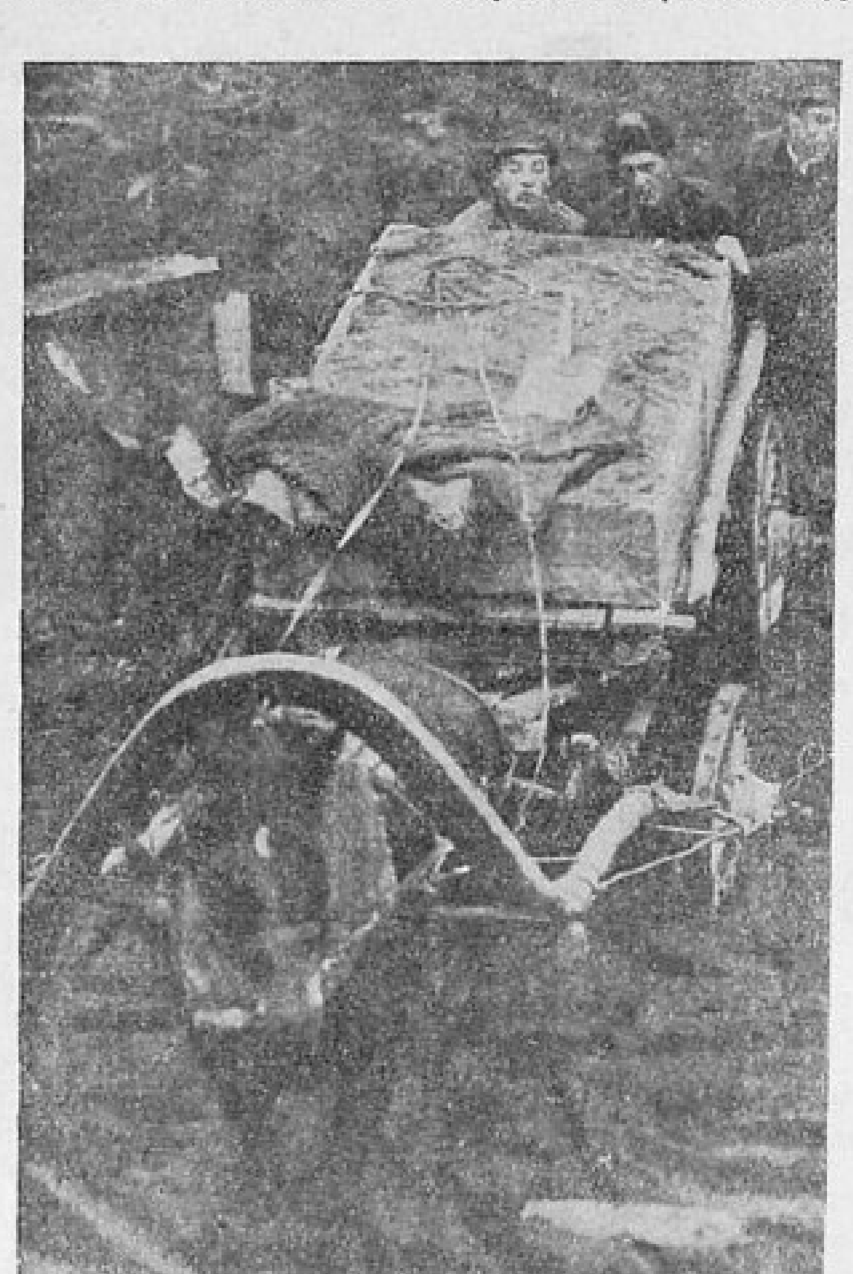
Сезонность перевозок и зимние дороги

Осенняя распутица в черноземных губерниях может требовать и оправдывать более капитальные вложения, в зависимости от срочности грузовых перевозок и стоимости грузов.

На севере — наоборот, зимняя дорога может удовлетворительно разрешить вопрос о дешевой перевозке грузов и людей, независимо от того, какое полотно находится под снегом. Тут мы переходим к роли зимних дорог,— к третьей, важнейшей части нашей дорожной проблемы.

Когда мы говорим о различных усовершенствованиях дорожного полотна, мы должны учитывать, что большая часть территории СССР является страной северной. В частности значительную часть года дороги РСФСР покрыты снегом. Если на географической карте нанести „изолинии", т.-е. линии продолжительности снежного покрова, то окажется, что линия, где снег лежит 160 дней в году проходит около Москвы, по центральной промышленной области, далее по Уралу, спускается к Семипалатинску и идет ниже Сретенска.

Большая часть дорожной сети от 4 до 9 месяцев лежит под снегом. Разумеется, при этом почти безразлично покрыта ли дорога каменной одеждой или нет, так как зимой все качества полотна дороги зависят исключительно от снегового покрова.



Эх, дороги... Фото С. Красинского

На ряду с изучением и сооружением усовершенствованных дорог с твердым покрытием (бетонных, асфальтовых, гудронных и шоссейных), которые безусловно необходимы на участках густого движения, надо в еще большей степени продолжать работы по изучению улучшения и механизации постройки грунтовых дорог.

За последние годы у нас стало развиваться изучение дорожных грунтов, их качества, и методов усовершенствования полотна путем добавок и смесей, но все же этого еще недостаточно.

Количество построенных грунтовых дорог улучшенного типа измеряется на весь СССР несколькими сотнями километров. А между тем, когда в Сев.-Американских Соед. Штатах началось улучшение грунтовых дорог, то масштаб строительства у них был иной. По отчету 1909 года в штате Джорджия за год было выстроено 502 мили (1 миля-1,6 км.) гравийных и 3.421 миля песчано-глинистых дорог. Согласно отчета того же штата за 1911 г. было вновь выстроено 35 миль шоссе, 235 миль гравийных и 4077 миль (около 6800 км.) песчано-глинистых дорог.

Если мы хотим преодолеть наше бездорожье, надо форсировать улучшение грунтовых дорог, а для этого необходимо усилить механизацию работ и наладить в достаточно крупном масштабе изготовление дорожных машин. Мы считаем, что проблему улучшения грунтовых дорог, как дорог дешевого типа (1—5 тыс. руб. за км.), надо поставить во весь рост.

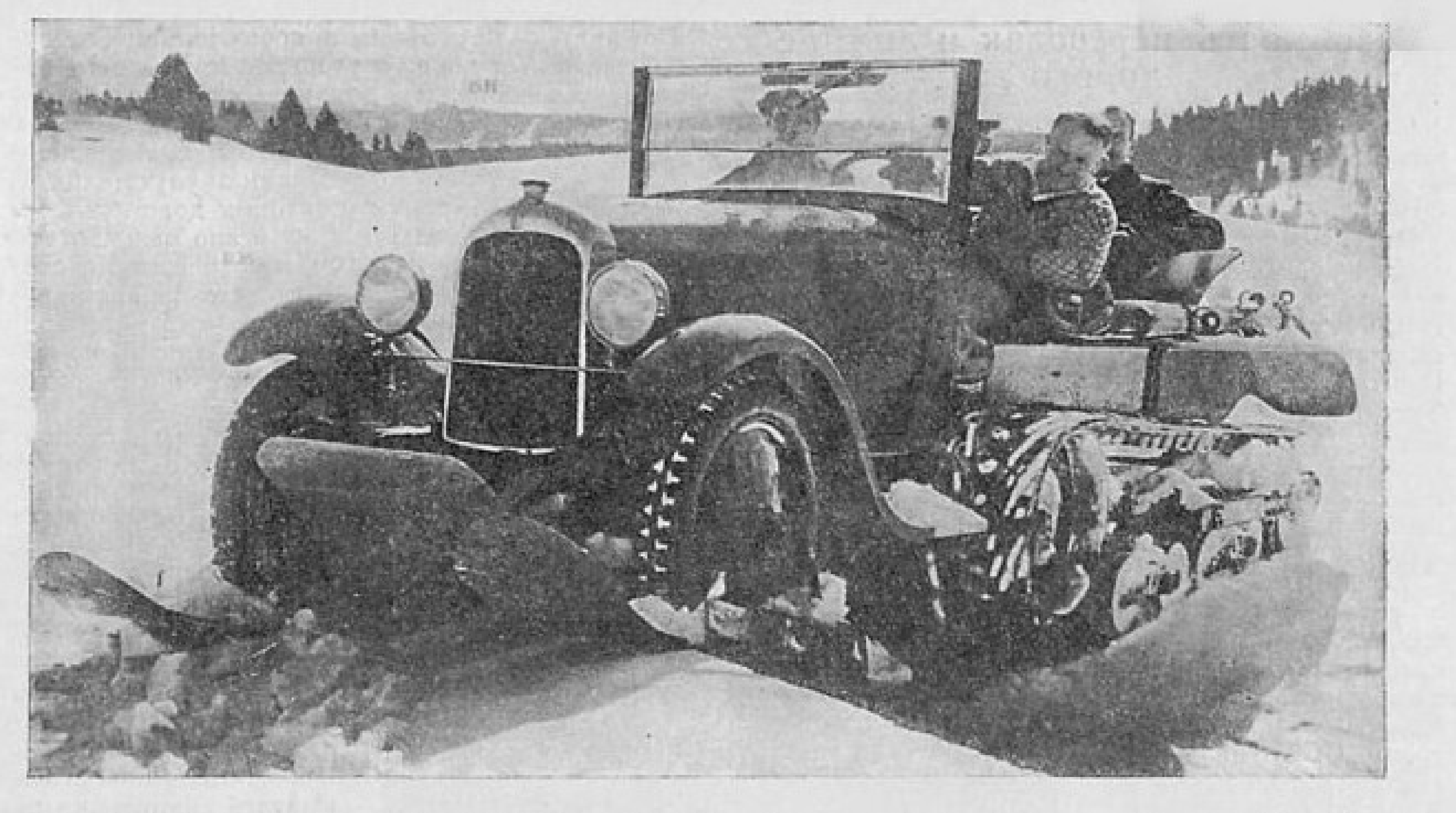
Режим грунтовых дорог

Изучая экономику распределения грузов по нашим дорогам, принимая во внимание зимнюю службу дорог, мы должны сказать, что применение сети прочных дорог с каменной одеждой в пределах ближайших 5—15 лет экономически не выгодно, и поэтому пока мы вынуждены пользоваться дорогами грунтовыми.

Несмотря на то, что развитие народного хозяйства и рост товарооборота в некоторых центрах, а также внедрение тяжелого грузового и автобусного движения (Москва, Ленинград и др.) требуют соответствующей реконструкции дорог, надо все же наш массовый автотранспорт ориентировать пока, главным образом, на движение по грунтовым дорогам.

Немного географии

Нам надо в деле проведения дорог равняться не только на С.-А. С. Ш., но больше на Канаду, как страну лежащую в тех же широтах, что и РСФСР. Канада, по количеству автомобилей на 1 жителя является второй страной после С.-А. С. Ш. На 1925 год там имелось около 700 тыс. автомобилей, которые ходили, приблизительно по следующей дорожной сети: бетонных, асфальтовых, и пр. дорогих типов дорог—1450 км.; шоссейных дорог—20 тыс. км.; гравийных дорог—53 тыс. км.; грунтовых улучшенных дорог — 180 тыс. км.; неулучшенных — 350 тыс. км. Если в Канаде, где шоссейных дорог столько же сколько в РСФСР, при улучшении дешевых дорог можно эксплоатировать зимой и летом 700 тыс. автомобилей, то нам надо всемерно изучить опыт Канады и — с учетом наших условий—следовать ее примеру.



Гусеничный автомобиль пробивает себе дорогу к основанию знаменитого горного пика Сан-Бернар

Инж. Г. ЗИМИЛЕВ

АВТОМОБИЛЬ на СНЕГУ

КЛИМАТИЧЕСКИЕ и географические особенности, вследствие которых значительная часть дорог нашего Союза в течение почти полугода покрыта снегом, являются некоторым препятствием в деле развития у нас механического транспорта. Действительно, если в больших городах и на прилегающих к ним главных шоссейных магистралях благодаря производящейся (хотя и весьма примитивно) уборке снега, а главное, оживленному движению, зимняя автомобильная езда возможна, то на остальных дорогах Союза снежный покров может представить для автомобиля почти непреодолимое препятствие.

Трактор со специальными скребками для расчистки дороги

Между тем, ясно, что автомобиль сможет получить у нас широкое распространение лишь тогда, когда он будет не сезонным средством сообщения, а работающим во все времена года.

Необходимо, хотя бы в общих чертах теперь же поставить вопрос о зимнем пользовании автотранспортом в климатических условиях Союза.

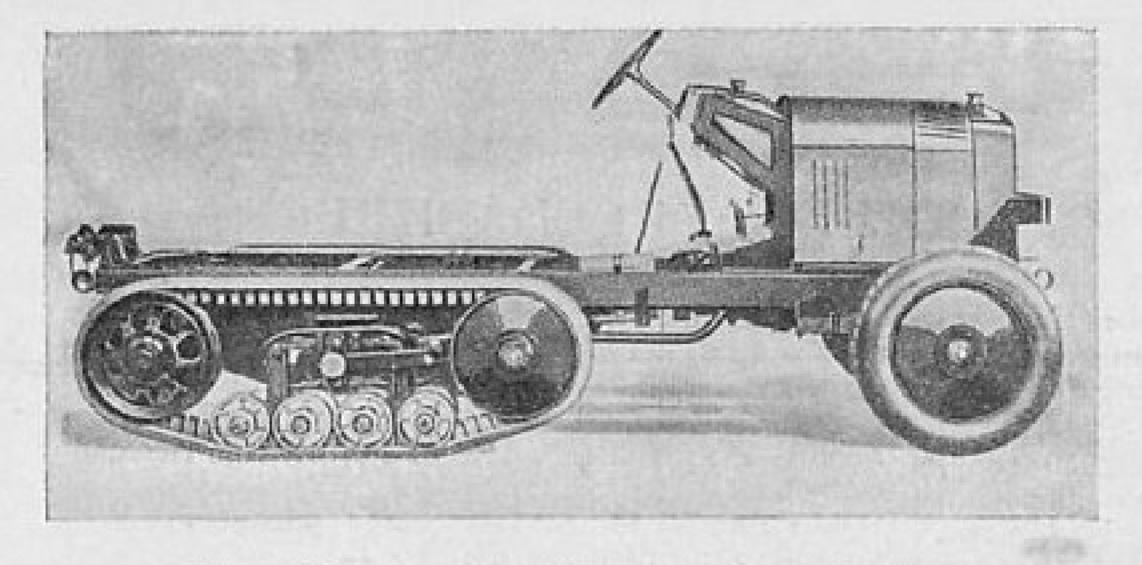
При этом может быть намечено два основных вопроса:

1. Правильная механическая очистка улиц и дорог от снега в целях получения возможности езды на нормальных автомобилях.
2. Специальное приспособление автомобилей для езды по снегу.

Применение механического транспорта зимой может быть разрешено при помощи специальных аппаратов — аэросаней и автосаней. Эти аппараты весьма ценные для таких целей, как военное дело, почта и т. д., а также в определенных северных районах, в общесоюзном масштабе не могут заменить в зимнее время всего автотранспорта.

Очистка дорог и улиц от снега, производящаяся у нас даже в столице Союза — Москве — кустарнейшим способом — ручными лопатами и метлами, в Западной Европе, и, особенно, в Америке производится механическим путем.

Один из простейших способов механической очистки снега осуществляется при помощи



Прибор Кегресса для зимней езды автомобиля

Для езды автомобилей по снегу наиболее употребителен прибор Кегресса, состоящий из двух колес или шкивов, из которых одно (заднее) насаживается на полуось вместо заднего колеса автомобиля, а другое надето на специальном рычаге. Между этими двумя шкивами натянута резиновая лента, прижимаемая к дороге системой роликов. Прибор Кегресса нашел широкое распространение во Франции в применении к автомобилям „Ситроен" для езды по бездорожью и по снегу; в последнем случае передние колеса устанавливаются на лыжах.

Различные видоизменения того же способа с успехом используются и в Швейцарии для правильного автобусного и почтового сообщения через снежные перевалы Альп, и в северной части Америки для приспособления нормальных автомобилей, главным образом, Фордов—к зимнему движению.

Мы не старались дать полный обзор способов решения поставленной задачи. Мы хотим лишь поставить вопрос о важности, в наших условиях, правильного использования автотранспорта в зимнее время.

Для осуществления этого требуются, однако, многочисленные испытания и исследования, чтобы выяснить дешевые и рациональные способы очистки дорог от снега, а также создать наиболее совершенные и в то же время простые приборы, чтобы приспособить автомобили для езды по снегу.

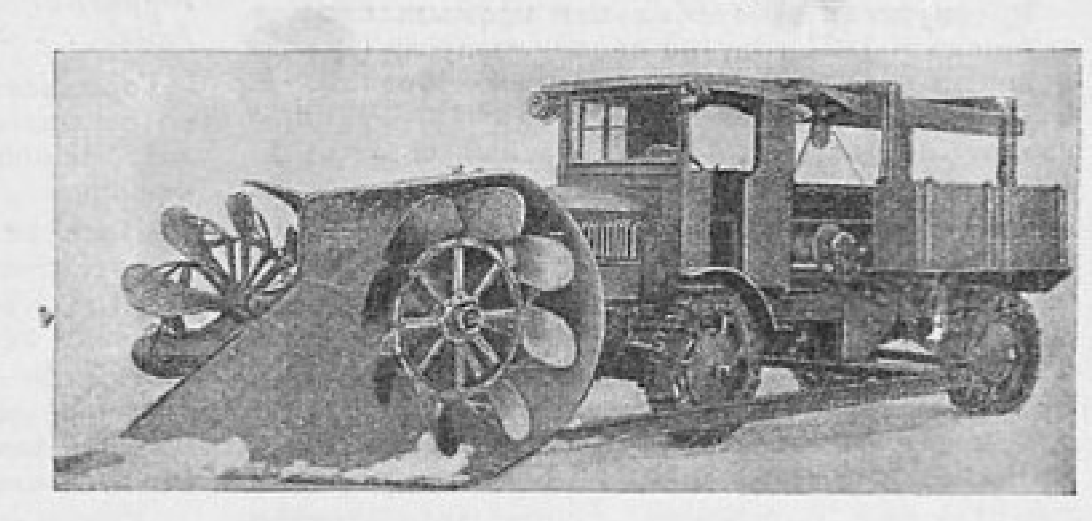
И то, и другое должно привлечь широкое внимание соответствующих руководящих органов, а также явиться благодарной задачей для практической работы неуклонно растущих автодоровских коллективов, разбросанных по всему необ'ятному Советскому Союзу.

Инж. Г. Зимилев

трактора, сзади которого прикреплен широкий скребок, собирающий снег с дороги.

Более совершенными являются рзаличные типы снеговых плугов, приспособляемых к автомобилю и автоматически отгребающих снег в сторону. В Германии для работы в городах получили распространение электрические аккумуляторные тележки, к которым крепится снеговой плуг.

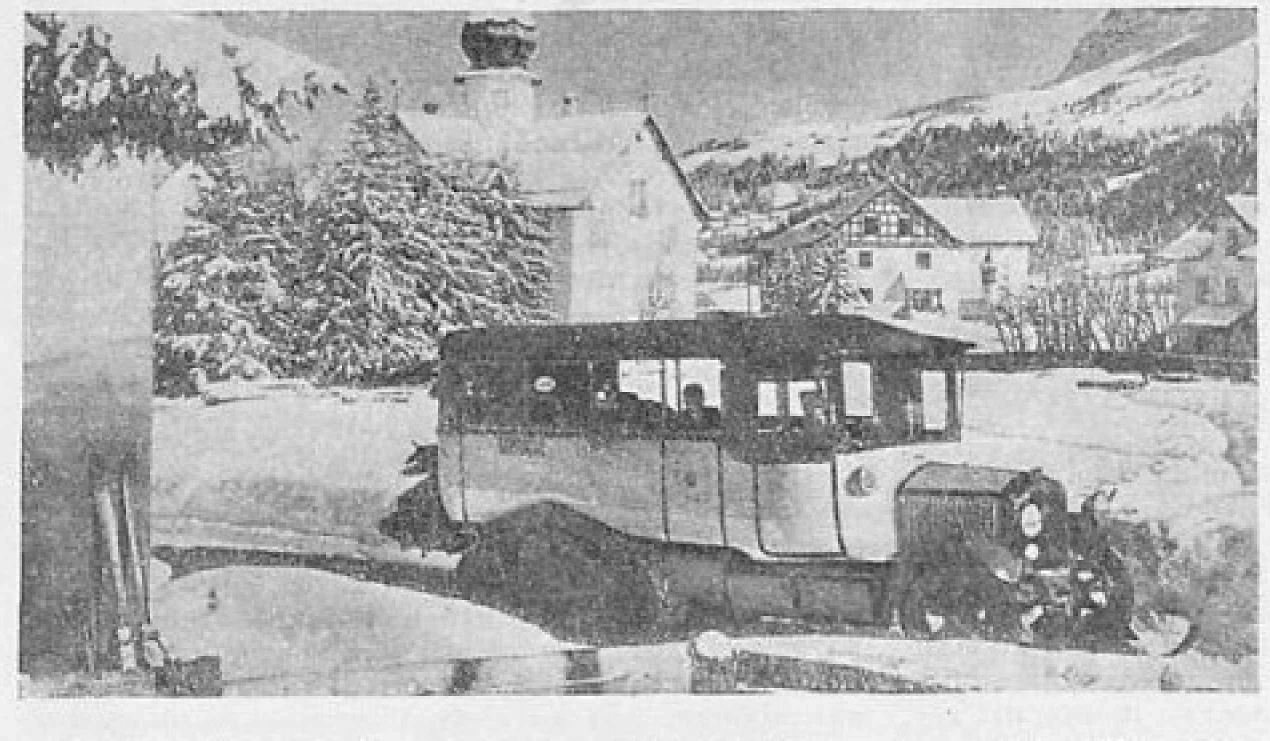
При очень глубоком и слежавшемся снеге употребляются снегочистители специальной конструкции. Они имеют острый снегорез, по обе стороны которого расположены два быстро вращающихся лопаточных колеса, приводимые в действие от двигателя; эти колеса врубаются в снег и с силой выбрасывают его в стороны. Автомобили, применяемые для снеговых плугов, обычно снабжаются особо сильными двигателями; для большего сцепления автомобиля с дорогой применяется передача на все четыре колеса.



Специальный автомобиль-снегочиститель новой конструкции

Для той же цели с успехом используются и тракторы, преимущественно гусеничные.

Как бы ни были усовершенствованы способы очистки дорог и улиц от снега, таким способом могут быть обслужены лишь города и основные шоссейные магистрали.



Почтовый автомобиль на снегу на линии Шур—Ленцергейде (Германия)

ДОРОГИ и АВТОМОБИЛИ во ВСЕМ МИРЕ

Новая фабрика Форда в Дагенхемсе (Англия) будет выпускать ежегодно 200 тысяч машин — столько же, сколько выпускает в год вся английская автомобильная промышленность.

Столетие порабощения Алжира (в 1930 году) Франция готовится отпраздновать грандиозными автомобильными гонками через всю Сахару. Старт будет дан в Сиди-Феррухе (место первой выставки французов); следующий этап, через 3 тыс. км.— Тимбукту, затем (через 2 тыс. км.).— Циндер; оттуда обратно в Сиди-Феррух еще 3.500 км. Общее расстояние этапа пробега через Сахару — 8.500 км.

Французская автомобильная промышленность занимала в 1927 году по своему выпуску (191.300 машин в год) третье место в мире — после С.-А. С. Ш. и Англии (209 тыс. в год). На Францию падает 34% всего европейского выпуска.

Запрещение пользования автомобильными цепями на асфальте, не покрытом снегом, вводится в Берлине потому что, удары цепей чрезвычайно быстро разрушают обнаженный асфальт *).

Для поддержания дорог в настоящем их виде Франция должна по сообщению французского министра труда Тардье ежегодно расходовать 507 млн. франков (на 100 млн. больше, чем израсходовано в 1928 г.). Если не удастся отремонтировать дороги в течение ближайших пяти лет, то понадобится единовременная затрата в 2 миллиарда для постройки новых.

Благодаря рационализации немцам удалось довести выпуск автомобилей в 1927 г. до 280 штук на каждые 100 рабочих, против 150 в 1925 году.

Исключительный интерес представляют сравнительные данные английского министерства сообщения о количестве авто-машин и экипажей в Англии:

	1922 г.	1928 г.
Автомобили	543.400	1.264.900
Мотоциклы	378.000	690.700
Экипажи	232.000	82.700

Парижский муниципалитет по сообщению журнала „Индустриель", на основании опыта последних лет прекращает заливку улиц асфальтом и переходит на асфальто-бетон и цементо-бетон.

*) МКХ следует обратить на это внимание. Ред.

Концентрация автомобильной промышленности в Америке продолжается. Состоялось слияние четырех фирм: Крейслер, Гудзон, Келли и Анаконда, с одной стороны, и Губмобиль К° с Чайндлером—с другой. (См. „ЗР" № 8, ст. тов. Н. Осинского).

Мотоциклы на земном шаре распределяются чрезвычайно любопытно:

	Мотоциклов	Человек на 1 мотоцикл
Австралия	120 тыс.	83
Европа	1.577 „	295
Америка	140 „	1.486
Африка	52 „	2.500
Азия	54 „	18.880

Германская фирма „Бош" (магнето-свечи и др.) по соглашению с французской фирмой „Ла-Валетт" и под ее маркой строит новый завод во Франции.

В целях борьбы с уличным шумом в г. Кракове (Галиция) полицией запрещено пользоваться электрическими звуковыми сигналами, а только ручными рожками.

Латвийское правительство ассигновало 6,5 млн. рубл. на дорожное строительство в 1929 году, главным образом, на ремонт существующих дорог (протяжение всех дорог Латвии—2.700 км.).

„Генеральная Компания Моторов" ввезла в Европу в 1928 году авто-машин на 200 млн. рубл.

На международных автомобильных гонках в Сан-Себастьяно (Испания) в июле 1929 г. будет разыгран так называемый „приз наций". От каждой страны на гонки будет допущено только по три машины.

За время с 1 апреля 1927 г. по 1 апреля 1928 г. каждый американский автомобилист израсходовал в среднем 1,9 покрышки, 2,4 камеры. За эти же 12 месяцев было выпущено и продано 45.929 тысяча покрышек и 55.251 тысяча камер.

Как далеко можно проехать за 12 часов? Итальянцам Кастельбарко и Альберти удалось побить мировой 12-часовой рекорд дальности пробега на автомобиле. Гонщики проехали за 12 часов 1.427 км., показав среднюю часовую скорость — 118,9 км. По непроверенным сведениям гонщику Клеричи уже удалось побить этот рекорд на 4 км.

ИСПЫТАНИЕ ЗАГРАНИЧНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

НАУЧНО-техническое управление ВСНХ СССР обратилось в ЦУМТ НКПС с письмом, в котором просит подведомственные ЦУМТ'у учреждения направлять в Ленинградскую лабораторию тепловых двигателей все новые поступающие в Ленинград из-за границы автомобили до передачи их в эксплоатацию, а также для вторичного их испытания после, примерно, годичной эксплоатации.

Для производства испытаний лаборатория тепловых двигателей закончила оборудование специального станка Ридлера, являющегося одним из самых мощных станков в Европе.

Станок, установленный в Ленинградской лаборатории, дает возможность в кратчайший срок получить все данные, характеризующие свойства автомобиля, как до начала эксплоатации, так и в течение эксплоатационного ее периода.



Борис ЗИЛЬПЕРТ

О РУССКОМ ШОФЕРЕ

Из записок участника агитпробега „Крестьянской Газеты"

ПОЛУТОРАТОННАЯ подставка под большой груз культуры. Это наш советский „АМО", пестро разукрашенный деревенскими агитлозунгами.

Мы пока не можем похвалиться нашей автопромышленностью. В сравнении с Фордом, Фиатом, „Генеральной Компанией Моторов", — мы только что вылупившиеся из технической скорлупы, — слабенькие, хилые, забавные.

Но по вопросу о „грузе" мы уже можем смело поспорить с заокеанскими гигантами. Мы загружаем наши моторы передвижной избой-читальней, библиотекой, кино-передвижкой, радиоустановкой, электростанцией и продвигаем эти рычаги культуры в деревенскую глушь.

„Крестьянская Газета", самая распространенная в СССР крестьянская газета, газета насчитывающая 1.620 тыс. подписчиков и более 5 млн. читателей, пустилась в деревню для того, чтобы лично познакомиться со своим низовым потребителем, с его жизнью, бытом, нуждами, чтобы отчитаться перед ним в своей работе.

Движется эта подотчетная единица на резиновых шинах по селам и деревням, везет с собой чудеса техники — кино, радио, электричество.

К таким функциям не приспособлен ни один из 29 млн. автомобилей, рыскающих по землям Соединенных Штатов Северной Америки.

Наши дороги служили для передвижения допотопных животных и людей бронзового века; с тех пор их, как видно, никто не реформировал, и они все еще ожидают своей очереди на капитальный ремонт.

По ним приходится толкать машину боком, плечом, упорным лбом, локтями, и часто-часто мы так продвигаемся по команде нашего шофера.

О шоферах очень мало написано. Водители караванов, погонщики верблюдов, возницы, даже просто кучера занимали несравненно больше места в литературах своих эпох, чем водители машин в наши дни.

Шоферы — это люди переходного типа между возницей и авиатором. От первого унаследована некоторая грубость, от второго — техническая удаль. Наш водитель влюблен в свою машину, как самоучка, для которого еще существуют элементы чуда. Его расчеты, его математические формулы тесно переплетаются с сверх'естественным. Он любит машину больше сердцем, чем сознанием. Езда для него — это своеобразное поклонение мотору.

Он узнает состояние своей машины, как мать самочувствие своего ребенка, по еле слышному звуку, который почти неуловим для слуха. Он зажигается, как магнето: вспышками, искрами. Его руки нашли свое место в жизни — за рулем. Только там они чувствуют себя спокойно, а ноги виртуозно перебирают на педалях путевой марш.

Как все связанные по своей профессии с путями и расстояниями, наш шофер большой фэнтазер.

Сам он из крестьян и любит деревню. Услыхав „тальянку" он бросает все и спешит на ее зов, а вечером отплясывает „русскую" с очень серьезным лицом и на миг крестьянится, теряет свою стройность, свой машинный ритм, становится неуклюжим и гуляет по селу мужицкой развалистой походкой. Но часто-часто его посещает тоска городского человека, властителя машины. Тогда — это столичный неврастеник с нудной философией, с беднями о смысле жизни. Он угрюм, раздражителен, курит одну папиросу за другой, тогда он не жалеет свою машину и жаждет ее гибели.

В такие часы мы угощаем его арбузом, яблоками. Он понемногу раскачивается, воодушевляется, телеграфные столбы пролетают, как кадрики воспоминаний, как календарные листочки былых дат.

Когда случается авария, катастрофа, тогда наш водитель сбрасывает платье и часами барахтается в студеной воде, пока не опутает цепями свое детище. Он сам тащит это чудовище из пучины. К нему нельзя подойти в эти минуты. Он напоминает командира на передовых позициях, который несет ответственность за каждый миг.

Какой-то деревенский кулачок ехидно замечает: „Вы тоже за деревенской правдой приехали. Что за шельма эта правда, все за нею гонятся скопом и врозь, и никак не могут словить. А может и не стоит? Поверните назад ваш автомобиль. На кляче, может, легче до нее доберетесь, тут вопрос не в скорости, а в чем-то совсем другом"...

Шофер мрачно посмотрел на него и сказал: „Мы дадим в села машины и тракторы, и тогда вам места не будет, кулацкое отродье".

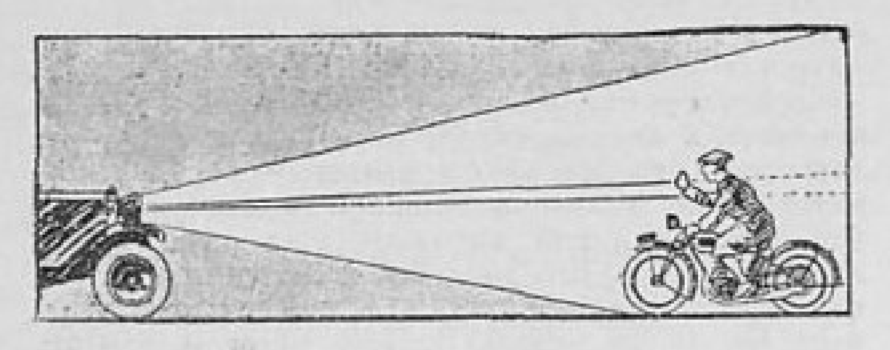
Наш шофер организует в пути ячейки Автодора, особенно в совхозах и колхозах, где имеются трактористы. „Эй, братва, давай свое дело приводить в порядок! Два часа он им читает устав, обязанности, инструкции. Никого не отпускает, пока не дочитает до конца.

Братва его слушает, потому что за ним восемнадцатилетний стаж, пять автопробегов, честные глаза и большая преданность нашему общему великому делу строительства.

ОСЛЕПИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРОЖЕКТОРОВ УСТРАНЕНО

Значительный процент несчастных случаев при столкновении автомобилей друг с другом или с прохожими можно отнести за счет ослепляющего действия прожекторов, лишающего встречного шофера или прохожего возможности ориентироваться.

Задача устранения ослепительного действия оставалась до сих пор неразрешенной. Целый ряд предложенных приспособлений, как-то установка специальных отражателей — рифленое стекло, двухниточная лампочка — могли только частично разрешить проблему, не давая основного:



Линия фокуса направлена почти параллельно дороге и ослепляет встречного ездока

сохранения полной силы света прожектора, абсолютного уничтожения ослепляющего действия.

Выпущенная недавно немецкой фирмой Майер конструкция качающегося прожектора полностью удовлетворила всем этим требованиям.

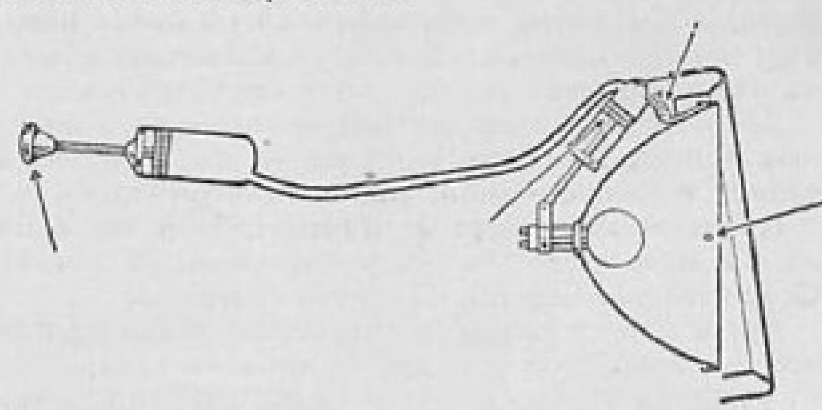
Основной принцип этой конструкции заключается в том, что в случае необходимости шофер наклоняет прожектор на тот или иной угол, направляя всю силу света наклонно вниз, так что фокус зеркала оказывается ниже линии зрения глаза встречного шофера или прохожего.

Устройство этого приспособления простое: два воздушных насосика, из которых один вмонтирован в арматурную доску, а другой шарнирно связан с прожектором, приводятся в действие шофером передвижением рукоятки, что дает поворот прожектора на необходимый угол.

Одновременно с наклоном вниз, оба прожектора несколько поворачиваются вправо, что усиливает освещение с правой стороны, весьма необходимое во время тумана, при котором могут оказаться незамеченными деревья или столбы у края дороги.

Фары направлены под углом к дороге; фокус ниже глаз встречного ездока и свет не ослепляет его

Скорость машины при наклонных прожекторах может оставаться прежней, так как длина пути, освещаемого в этом случае оказывается вполне достаточной, чтобы своевременно заменить препятствие и затормозить.



Слева—*нормальное положение качающегося прожектора;* **справа**—*прожектор в наклонном положении*

Все выгоды применения данного приспособления необходимо нам непременно учесть и снабдить им наши автомобили, что значительно сократило бы число происходящих по этой причине автомобильных катастроф.

Б. Б.

РЕТТИ

АВТОДОР—ЭТО Я!

БУДЬТЕ любезны, товарищ, дать мне справку об Автодоре,—обратился к сотруднику бюро справок человек в дорожном кожаном пальто с чемоданчиком в руке.

— Автодоре? — выпучив глаза, спросил сотрудник.

— Да, я хотел-бы знать, где находится Автодор.

Сотрудник лениво встал с места, подошел к соседнему столу и долго перелистывал какие-то книжки, затем он сообщил, что об Автодоре никаких справок бюро дать не может.

Тогда приезжий прибег к верному средству: он взялся за трубку телефона. Телефонистка сначала соединила его с Автокоопом. Приезжий дал отбой. Затем его соединили с Автопромторгом. Снова отбой. Далее—с автоклубом, автогаражем Закавказских железных дорог и т. д. Через пять минут приезжий кричал в телефон, багровея от гнева:

— Товарищ, я просил вас Автодор, а вы меня соединяете с Автопромторгом. Дайте справочную!

Справочная окончательно взбесила приезжего:

— Какое там имя, отчество? — кричал он. — У Автодора нет никакого имени и отчества, Автодор — учреждение. Содействует дорожному строительству, товарищ, понимаете? Нет?

Бросил трубку...

В гостинице также никто ничего не мог сообщить об Автодоре. Швейцар искал его в книге приезжих, а в конторе ему сказали, что такой здесь не останавливался.

Выручил приезжего репортер местной газеты. Он сообщил ему, что точные сведения об Автодоре можно получить в Зак. ОМЕС'е.

На лестнице Зак. ОМЕС'а приезжего встретила качающаяся фигура, повидимому, только что оштрафованного за нарушение правил езды шофера.

— Скажите, товарищ, где тут помещается Автодор?

— Автодор?—протянул шофер:—никакого Автодора здесь нет и не было.

— А могу ли я видеть тов. Азарного?

— Этот всегда здесь, — сказал шофер и стал спускаться по лестнице.

Тов. Азарной в это время заканчивал заключительную часть доклада об итогах Дорожного с'езда Автодора.

— Да, хорошо было, товарищи. Интересно! 800 человек приехало на с'езд. Какие люди выступали — тов. Якимов говорил два часа, Осинский — три часа, Куйбышев, Калинин и так далее.

В кабинет вошел приезжий и представился:

— Представитель Автодора РСФСР—Люльков. Видите ли, товарищи, я хотел-бы узнать, где в Тифлисе Зак. Автодор? У меня важные поручения.

— Как вам сказать, т. Люльков. Автодор у нас и есть, и нет его. Собственно говоря, если сказать правду, Автодор — это я!

— То есть как это?

— Не нервничайте, товарищ, очень просто. Это — простая штука. Я об'ясню вам сейчас все и тогда вы поймете. Председатель Автодора—я, секретарь — я, кассир — я, начальник общего отдела—я и единственный член Автодора тоже я. И никакого, собственно говоря, Автодора у нас нет,—мягко закончил свои об'яснения тов. Азарной.

После минутного молчания т. Азарной спросил т. Люлькова:

— А не могу ли я узнать, с каким поручением вы приехали?

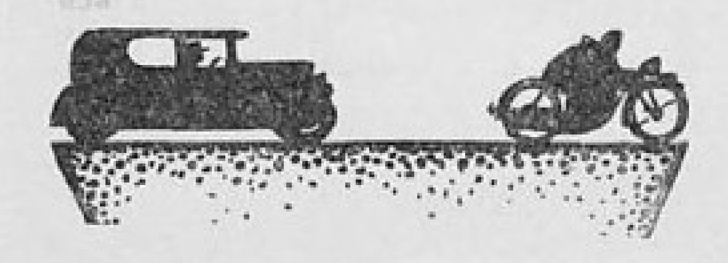
Приезжий заявил, что он привез лотерейные билеты Автодора. Тов. Азарной немедленно позвонил и вошедшему секретарю строго приказал:

— Немедленно назначить заседание Автодора.

Когда секретарь вышел т. Азарной обратился снова к приезжему:

— А на заседании этом будем только мы — я и вы.

Тифлис („Заря Востока")



ОБЩЕМОСКОВСКОЕ СОБРАНИЕ АВТОДОРА

30 ДЕКАБРЯ 1928 года состоялось собрание представителей московских коллективов и уездных отделений Московской губернии, созванное правлением вновь образованного губернского отделения Автодора.

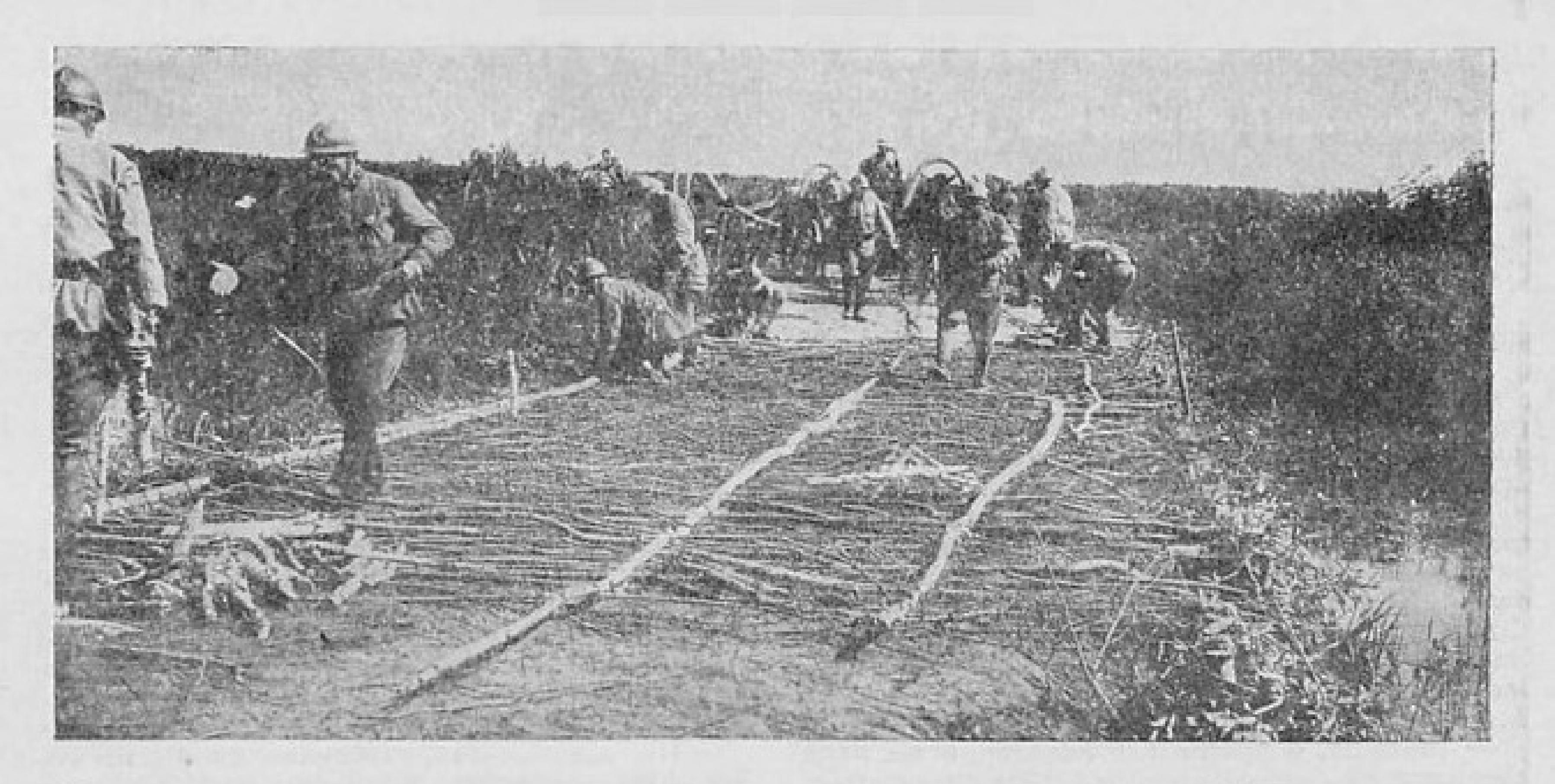
Бурный рост коллективов, число которых достигает 400, с более чем 35 тыс. членов, вызвал к жизни самостоятельное московское отделение. В состав временного правления общества вошли тт. Ф. Я. Лавров (председатель), З. Д. Гиммельфарб, Д. М. Соловей, В. Э. Тепфер, Н. П. Богдашевский, С. А. Свидерский, М. Н. Никандров, И. А. Лихачев, М. Л. Сорокин и Я. П. Аленев.

Отделение пока помещается в том же доме (Пушечная, 17), где находится и Совет общества.

Совещание заслушало 2 доклада т. Лаврова „О задачах Автодора и его московского отделения" и „О московской губернской конференции" и сообщение генерального секретаря общества т. Соловей о лотерее Автодора.

Совещание прошло оживленно. Представители с мест дали много ценных указаний в работе и пред'явили не мало разнообразных требований.

Деловые результаты этого первого совещания требуют, чтобы такие совещания созывались периодически и впредь.



Саперная часть улучшает крестьянскую дорогу на болоте — Фото В. Стычинского

САПЕРЫ — на ПОМОЩЬ АВТОДОРУ!

Текст и фото В. Стычинского

Автодоровское движение довольно глубоко проникло в последнее время в Красную армию. Но нам кажется, что развитие автодоровского движения идет в ней несколько однобоко. Так, например, большинство ячеек, организованных при частях и штабах, стремится помочь своим членам изучить лишь автомобиль и управление им; о второй части автодоровского движения — дороге — обычно забывают.

Между тем, именно Красная армия может сильно помочь автодоровскому движению в области дорожного дела. Возможность эту едва-ли не в наибольшей степени представляют саперные части. Изучая в мирное время дорожное дело (и мосты), производя большинство дорожных и мостовых работ на театре военных действий, саперы уже по самой своей специальности являются „родственниками" Автодора.

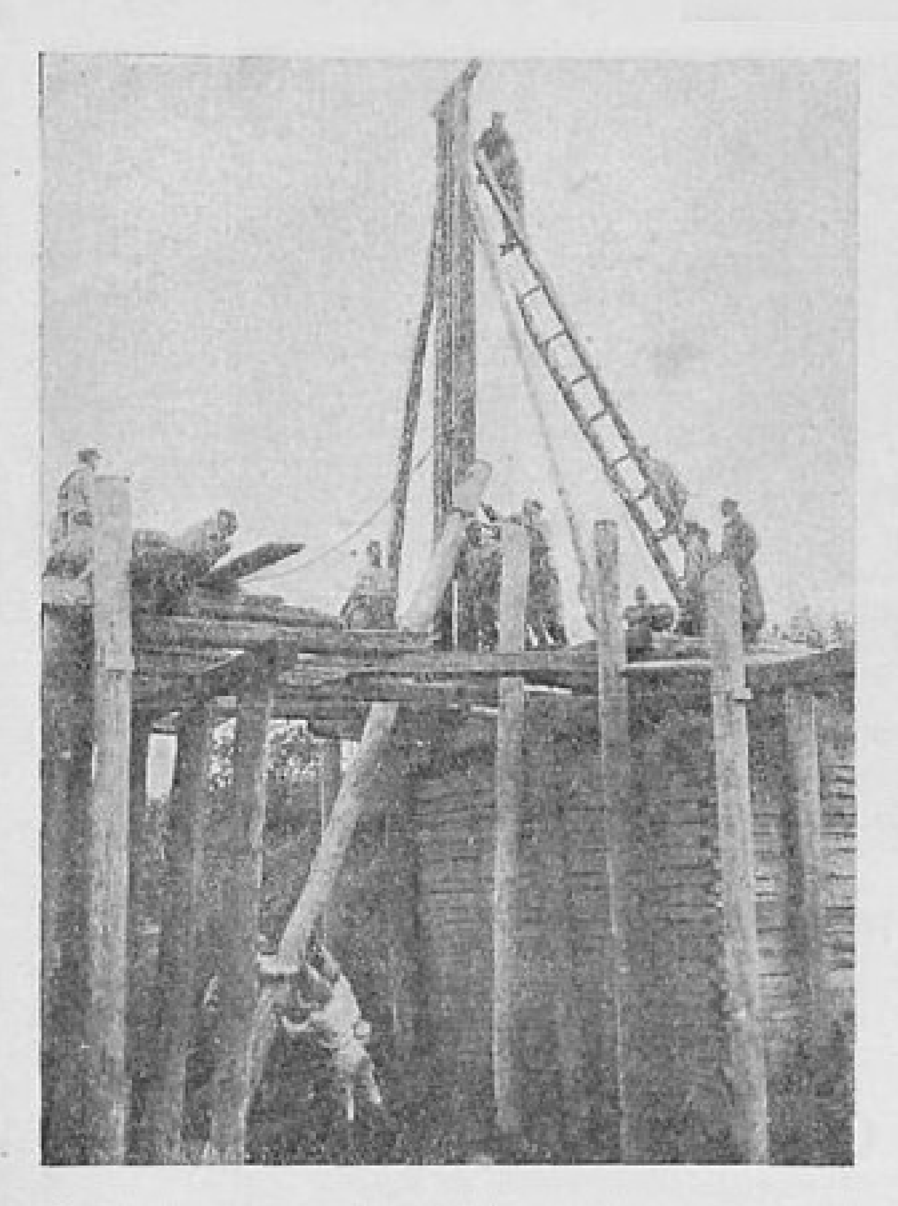
Каждый год демобилизуются из кадрового и переменного состава этих частей тысячи красноармейцев и младших командиров, хорошо изучивших дорожное, мостовое дело, знающих плотничье, кузнечное ремесла, каменно-бетонное дело и т. д. При чем из этой массы многие окончившие школы младшего комсостава, безусловно, имеют знания хороших десятников, что было в свое время отмечено и вызвало циркуляр НКПС, рекомендующий принимать на должности десятников демобилизовавшихся саперов.

Кто же как не эта масса саперов, уходящая в большинстве своем в деревню, получившая в армии хорошую специальную и политическую подготовку, полная энергии и сил, жаждущая у себя на родине скорее окунуться в полезную общественную работу, может дать могучий толчок развитию автодоровского движения на селе?

Нужно только командному составу и Автодору суметь надлежащим образом использовать демобилизацию саперов.

Саперы строят мост для крестьян с. Кочеток Харьковского округа

Проходя дорожное и мостовое дело, саперные части вынуждены производить практические работы. При чем, естественно, что на суммы, отпускаемые военведом для учебы, они не могут производить работы в таком большом масштабе, чтобы сооружаемые постройки имели бы учебную



Саперы начали постройку моста через овраг (с. Коробочкино)

выполняют работы довольно крупного масштаба. Мы недавно читали в газетах о награждении ЦИК'ом СССР некоторых батальонов за героическую, настойчивую работу (прокладка дорог в Сванетии). Но и территориальные саперные роты, разбросанные по всему Союзу, также могут принять участие в таком важном деле, как борьба с бездорожьем.

В качестве отдельного интересного примера, иллюстрирующего успешную работу саперных частей в борьбе с нашим бездорожьем мы помещаем фотографии работ саперной роты N Харьковской дивизии.

Саперным ротам придется брать на себя постройку небольших участков дороги, а постройку мостов — не длиннее 50—60 метров, т.-е. чисто местного значения; придется для этой цели уходить к месту работ от постоянного лагеря не более, чем на 20—40 км.; работу нужно будет вести ускоренным темпом из-за краткости сборов терсостава. Но в конце-концов, производство этих работ территориально-саперными ротами вполне возможно и в целях учебы необходимо. Польза от них будет большая как окружающему крестьянству, так и делу боевой подготовки инженерных частей Красной армии.

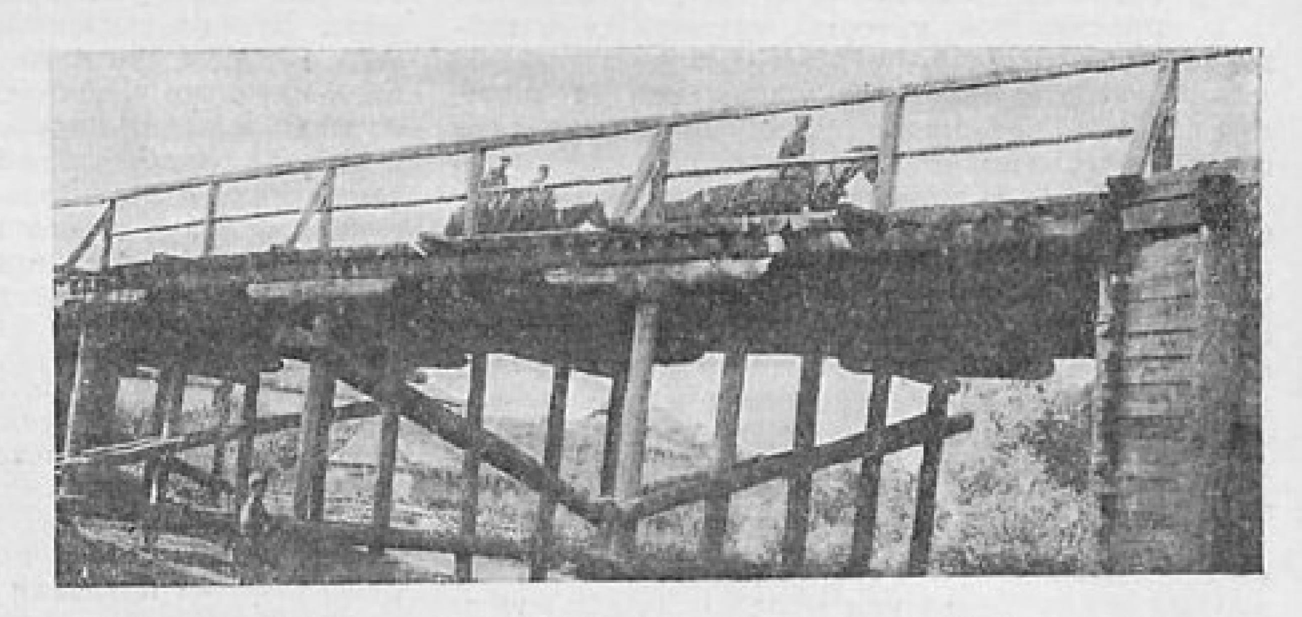
Совместными усилиями инженерного командного состава Красной армии и руководящих органов Автодора надо этот вопрос полнее разработать и провести в жизнь!

В. Стычинский

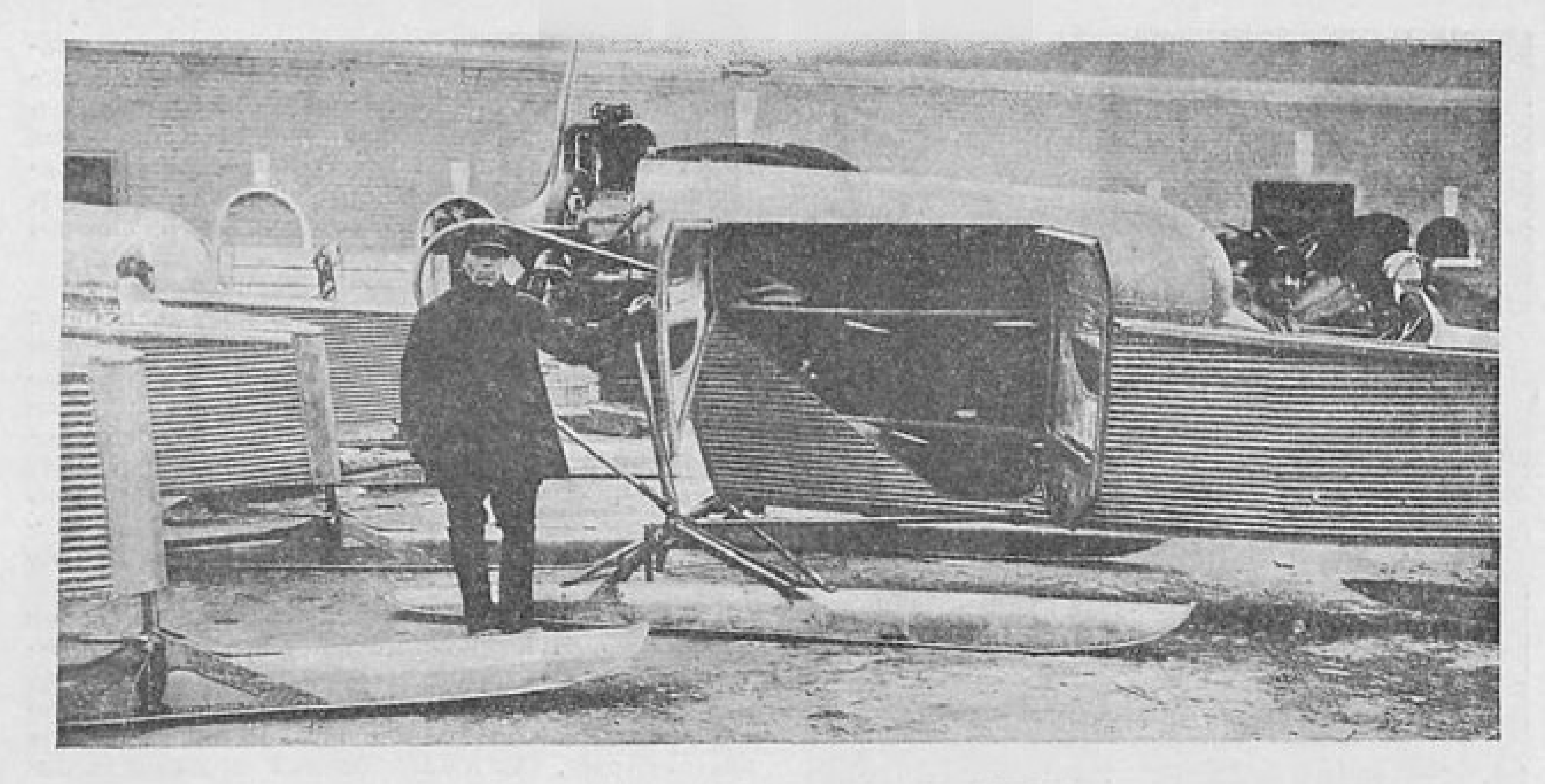
От редакции. *Считая вопрос выдвигаемый тов. В. Стычинским очень интересным, просим наших читателей,— командиров и красноармейцев,— писать в редакцию о работе саперов по улучшению дорог*

ценность не только для красноармейцев, но и для комсостава, а поэтому, по примеру других армий, они берут от гражданских властей подряды на различного рода дорожные и мостовые работы. Этим убивают двух зайцев: проходят основательно свою учебу и дают местному населению дешевые дороги и мосты.

Правда, в эту практическую работу больше втянуты наши кадровые саперные части — батальоны, которые часто



Мост готов! (с. Коробочкино)



Санитарные сани, построенные ЦАГИ

Инж. А. ГОЛУБКОВ

АЭРОСАНИ

АЭРОСАНИ представляют собой механический вид зимнего транспорта. Движущей силой здесь является воздух, прогоняемый пропеллером, который приводится в движение двигателем.

Аэросани для передвижения не требуют никаких дорог и способны двигаться по поверхности снега в открытом поле.

В виду того, что большая часть нашей необ'ятной страны находится продолжительное время года под снегом, значение аэросаней в наших условиях является очень важным. Странно, что до сих пор аэросаням уделялось так мало внимания. Главную причину этого надо искать, очевидно, в ограниченных средствах наших хозяйственных органов, а также дороговизне авиационных моторов, обычно устанавливаемых на аэросанях.

Какие же нужды смогут обслужить аэросани в наших условиях?

Наша страна бедна как железными, так и шоссейными дорогами. Порой почтовые отделения и города находятся от сел на расстоянии многих десятков километров. При полном отсутствии дорог, аэросани могут принести большую пользу.

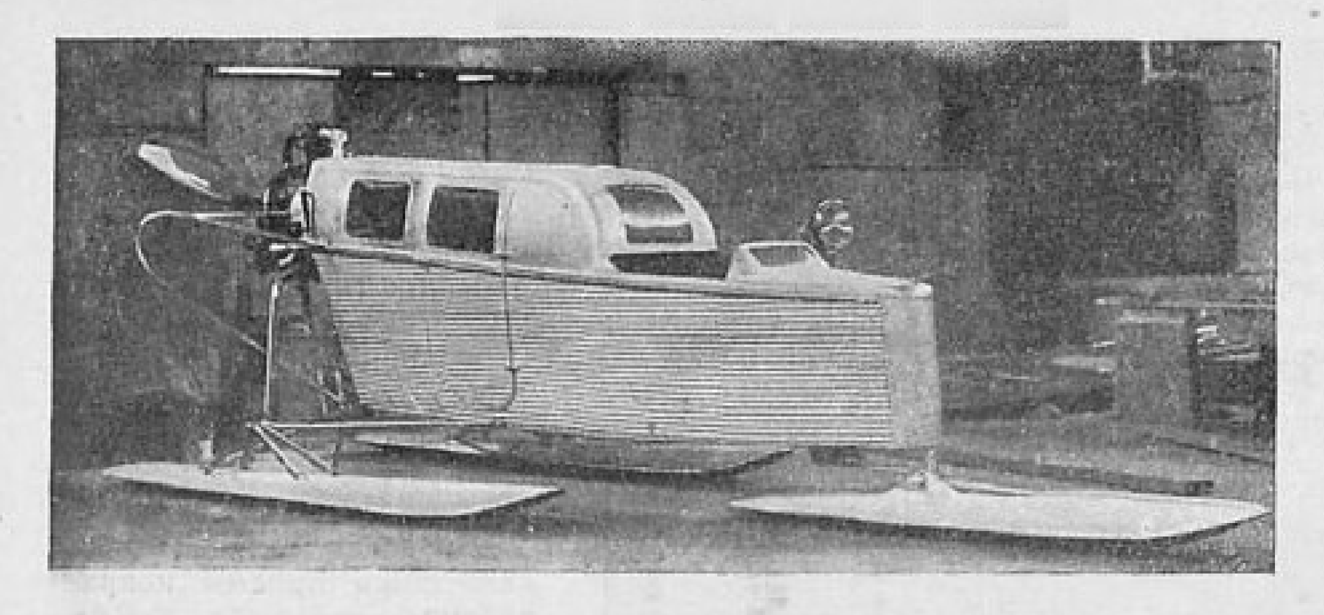
В зависимости от местных условий, т.-е. расстояния и населенности района, для которого предполагают организовать связь при помощи аэросаней, строят тот или иной тип саней. Аэросани могут наладить регулярное пассажирское сообщение между городами в зимнее время; аэросани могут быть также применимы для перевозки ценных грузов, которые в настоящее время перевозятся или гужевым транспортом или, как на далеком севере, на собаках. Немалую службу аэросани могут оказать и в санитарных отрядах сухопутных и авиационных частей.

Наши аэродромы в зимнее время обслуживаются санитарными отрядами, средством передвижения которых служит исключительно гужевой транспорт. Это относится не только к провинциальным городам, но даже и к крупным центрам. Если случится с самолетом какая либо авария, то медицинская помощь пострадавшим приходит с большим опозданием и порой тогда, когда она уже является бесполезной. Все это заставляет искать более удобного и быстрого сообщения и для этого единственно верным решением следует считать организацию аэросанных санитарных сообщений.

Аэросани можно разбить на следующие главные части: кузов, передняя лыжа и задние лыжи. В настоящее время встречаются сани как на трех, так и на четырех лыжах. Следует заметить, что, как показала практика, аэросани на четырех лыжах (две передние и две задние) с хорошей стороны себя не показали и преимущество остается за аэросанями на трех лыжах, из которых две задних не управляются, а передняя управляется штурвальным управлением автомобильного типа. Кроме того устройство саней на четырех лыжах сильно утяжеляет конструкцию; а вес саней имеет очень большое значение, так как с увеличением веса саней качество их ухудшается.

Для более удобного и мягкого передвижения на аэросанях кузов последних укрепляется на рессорах, которые весьма необходимы, так как в случае их отсутствия долговечность саней значительно понижается (особенно следует заботиться о передней рессоре).

Мотор на аэросанях располагался как спереди, так и сзади саней, но практика показала, что монтирование мотора и пропеллера спереди



Пассажирские аэросани ЦАГИ

при соблюдении достаточной прочности. Часто кружки Осоавиахима и многие любители это упускают, забывая, что вес аэросаней играет значительно большую роль, чем, например, вес автомобиля.

Существует понятие о качестве саней, которое характеризует проходимость их по разным грунтам при разных температурах воздуха. Качеством саней называется отношение силы тяги и винта к полному весу саней. Практика показала, что это отношение брать меньше 0,25 не следует, а, наоборот, необходимо стремиться к его увеличению, так как в этом случае тяжелый снежный покров, который бывает при оттепели, или крутые под'емы, не будут служить препятствием для передвижения саней.

аэросаней очень неудобно и в настоящее время аэросани строятся только с мотором и пропеллером сзади.

Мотор в большинстве случаев устанавливается на такой высоте, что при посадке втулки винта на вал мотора, от нижнего конца винта до снежной поверхности остается некоторое безопасное расстояние. Число оборотов винта обычно равно числу оборотов мотора. Некоторые конструкторы мотор устанавливают на нижней раме саней. В этом случае вращение с вала мотора передается на винт с помощью цепной или иной передачи. Следует заметить, что посадка винта непосредственно на вал мотора является более надежной.

Материалом для постройки аэросаней может служить дерево, дюралюминий, стальные трубы и фасонное железо.

Из пород дерева, идущего на постройку аэросаней, следует отметить ясень, дуб и сосну, причем первые две идут на более ответственные части. Материалом для обшивки кузова, а также лыж деревянных саней служит клееная фанера и материя.

У нас в СССР вырабатывается дюралюминий под названием кольчугалюминия (по имени первого завода — Кольчугинского, выпустившего такой сплав на рынок СССР). Кольчугалюминий представляет собой сплав, содержащий медь магний, марганец и чистый алюминий.

Ферму саней можно также делать из стальных труб, причем отдельные детали из труб соединяются между собою при помощи автогенной сварки.

Тормозом для аэросаней служат особые штыри, монтированные на задних лыжах. Выдвигая их в случае надобности ниже подошвы лыжи при помощи особой педали, создается дополнительное сопротивление движению и производится торможение.

При проектировании и постройке аэросаней особое внимание уделяется тому, чтобы вес саней был как можно меньше, конечно,

Центральный Аэро-Гидродинамический Институт (ЦАГИ) помимо своих основных работ по самолетостроению занимался исследованием и постройкой аэросаней. Им были спроектированы и построены аэросани различных типов и назначений (санитарные, пассажирские и проч.) деревянные, кольчугалюминиевые и стальные. Некоторые конструкции имеют уже законченный вид и выдержали продолжительные испытания на многих пробегах (Москва — Нижний — Москва, Москва — Ленинград — Москва, а также большой пробег Москва — Ленинград — Вологда — Ярославль — Москва).

Институтом выработаны специальные конструкции диференциальных лыж для саней, предназначенных для езды как по рыхлому снегу, так и по укатанной дороге.

Одна из последних моделей кольчугалюминиевых пассажирских саней была выставлена на Берлинской Международной Авиационной Выставке в октябре 1928 года и получила прекрасные отзывы на страницах как общих, так и специальных иностранных журналов.



Старт испытания аэросаней ЦАГИ АНТ—IV

Н. БЕЛЮСТИН

КАК УЛУЧШИТЬ ГРУНТОВЫЕ ДОРОГИ

ЕСЛИ из 3 млн. км. всего протяжения дорог на территории Советского Союза, лишь 20 тыс. км. покрыто каменной одеждой, то безошибочно будет если мы скажем, что имеем только грунтовые дороги.



Дорога, укрепленная жерствой на суглинистом грунте

Даже если осуществить все намеченные планы нового шоссейного строительства и увеличить в ближайшие 5—10 лет протяжение дорог с каменной одеждой вдвое, то и тогда мы будем иметь каменную одежду лишь в размере 1,3% общего протяжения наших дорог.

Дороги, расположенные на глинистых и черноземных грунтах, от дождей или от большой влажности при весеннем таянии снега размокают и становятся трудно, а иногда и совершенно непроезжими; в сухую же погоду эти дороги являются довольно плотными и удобными для движения не только конного, но и автомобильного транспорта, особенно, если дороги не имеют ям и ухабов.

Песчаные дороги бывают более или менее плотными в сырое время года, почти непроезжими в сухое, когда пески находятся в сыпучем состоянии, и очень легко прорезаются колесами повозок.

Встречаются дороги, и большей частью, проходящие по грунтам средним между чистыми глинами и песками, так называемым, суглинистым (когда преобладает глина) и супесчаным (когда преобладает песок) и тогда состояние дороги в разное время года и при разной погоде бывает различное.

Состояние дороги зависит и от количества движения по ней. Часто бывает, что удобопроезжая дорога становится труднопроезжей после прохода по ней больших воинских обозов или артиллерии; автомобильное движение также чрезвычайно сильно разрушает дорогу.

Мы наблюдаем самое разнообразное состояние одной и той же дороги в разное время года.

Большинство наших дорог (до 95%) имеют малую грузонапряженность и потому улучшение их должно производиться наиболее упрощенным, дешевым и более скорым способом, удовлетворяющим требованиям современного движения.

Дорожная техника дает нам такие приемы исправления.

Для того, чтобы избежать излишних расходов на перевозку используются прежде всего все местные материалы, которые, так или иначе могут укрепить грунтовое полотно дорог; к таким материалам должны быть отнесены: для песчаных дорог—глина, болотная руда, торф, жерства (выветрившийся камень), шлаки, гравий; для глинистых — песок, или на песчаной прослойке также — жерства, шлак, и гравий.

Все эти материалы имели уже применение, в частности, на дорогах Украины и дали положительные результаты. Используются они таким путем: полотну дороги с помощью простых машин — утюга или гредера — придается правильный поперечный скат для стока воды, прочищаются боковые канавы, на полотно насыпается ровным слоем в должном количестве добавляемый материал; если это песок или глина, то они перемешиваются боронами с грунтом дороги и укатываются катком; в остальных случаях материалы насыпаются ровным слоем и уплотняются катками.

В случае хорошего грунта добавки материала не требуется, а дороге только придается поперечный скат, устраиваются канавы и полотно дороги с возможной тщательностью укатывается.



Дорога в песчаном грунте, укрепленная шлаком

Количество добавляемого песку или глины зависит от грунта дороги: чем грунт песчанее, тем больше глины, чем глина жирнее, тем больше прибавляется песку. На дорогах Украины прибавлялось на 1 км. дороги от 300 до 760 куб. м. Жерства, гравий, шлак, болотная руда рассыпаются в таком количестве, чтобы по уплотнении получался слой в 10—15 см., или в среднем около 50 куб. м. рыхлого материала. Стоимость работ при этих способах улучшения грунтовых дорог определяется на 1 км.:

без добавки грунта в 420 р.
с добавками „ „ 1220 р.



Дорога в песчаном грунте с добавкой глины

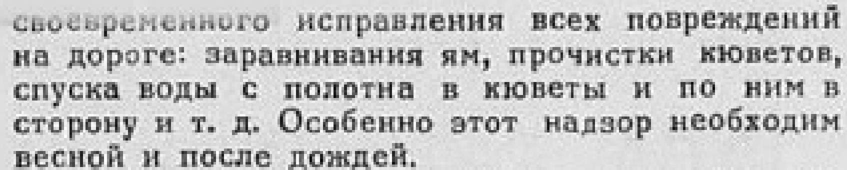
В результате специальных наблюдений колея на улучшенных грунтовых дорогах определялась весной в среднем в 12 см. и не превышала 25 см., тогда как на улучшенных она достигала 50 см.

При различного рода укреплениях ширина колеи не превосходила: для дороги без добавок—19 см., с примесью глины—12 см., с укреплением жерствой — 3 см. При этом, движение на рассматриваемых дорогах было довольно большое и достигало до 280 подвод в день. Срок распутицы на улучшенных дорогах не превосходил 14 дней, тогда как на неулучшенных он в большинстве случаев достигал 26 дней.

Дороги, не улучшенные жерствой, шлаком, гравием, а улучшенные только добавками грунта— песком и глиной — первые годы были рыхлы и требовали тщательного надзора; в дальнейшем они уже значительно уплотнились и колея на них стала меньше.

Преимущество таких способов улучшения дорог заключается и в том, что они по простоте своего выполнения могут легко производиться при трудовом участии населения и при помощи самых простых машин — утюга, канавокопателя, катка, — которые на первое время могут быть деревянные и сделаны самими крестьянами по данным им чертежам.

Необходимо указать, что как за всякими дорогами, так в особенности за улучшенными грунтовыми, необходим постоянный надзор с целью



своевременного исправления всех повреждений на дороге: заравнивания ям, прочистки кюветов, спуска воды с полотна в кюветы и по ним в сторону и т. д. Особенно этот надзор необходим весной и после дождей.

Осуществляться этот надзор может через особо избранных сельскими обществами или назначенных ремонтеров или уполномоченных (бесплатно или за плату). Каждому уполномоченному может быть дано до 10 км. дороги. На обязанности его должно лежать осмотр дороги и принятие мер к срочному исправлению всех повреждений путем привлечения населения к работам через сельсоветы.

Ячейки Автодора должны будут взять на себя организацию такого надзора и наблюдение за своевременностью ремонта.

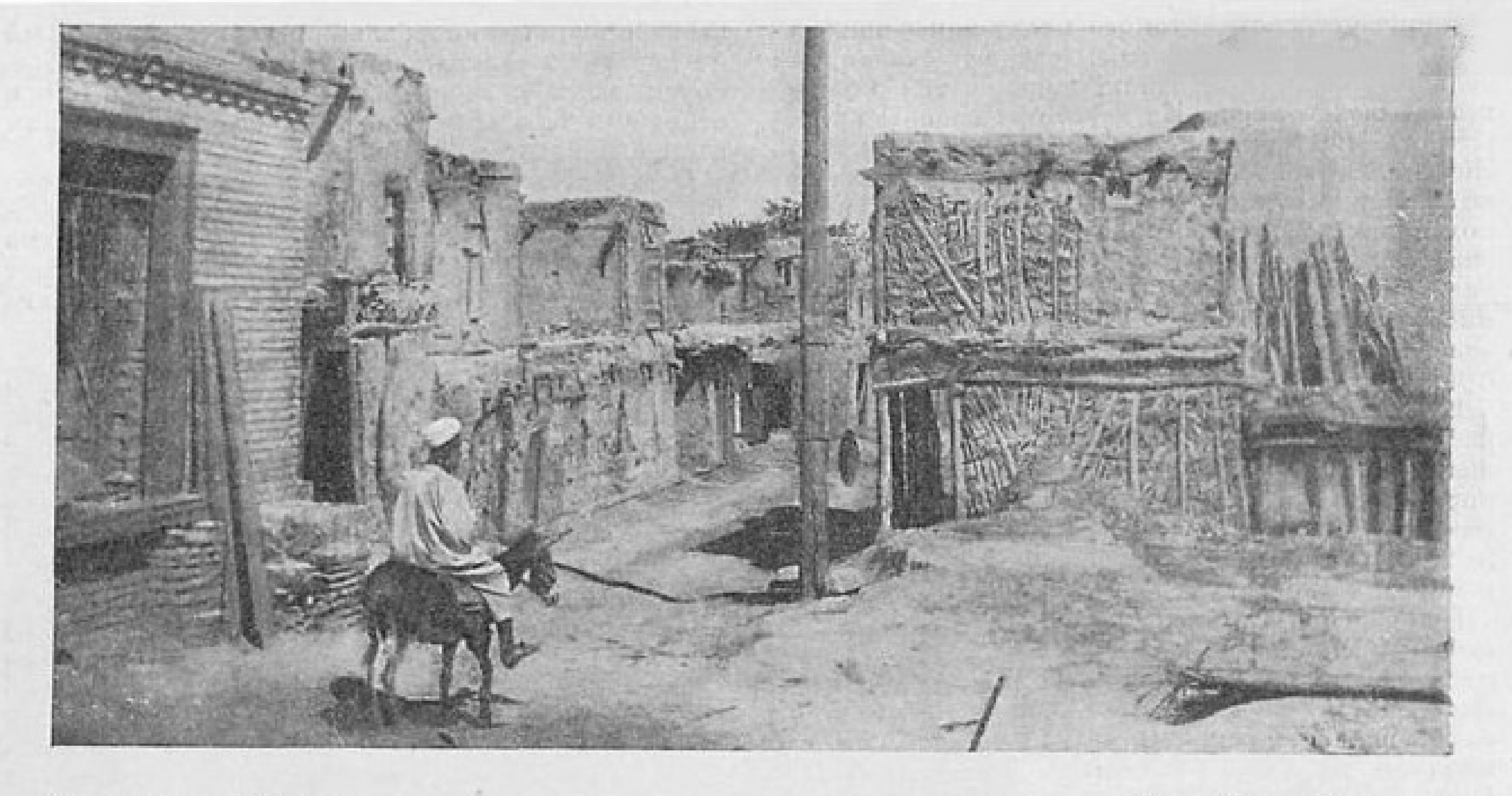
Ячейки Автодора должны поставить перед собой еще одну задачу. Известно, что крестьяне очень часто, теперь и раньше по своей инициативе применяли различные местные материалы. Точно так же крестьяне и некоторые земства применяли различные дешевые способы устройства грунтовых дорог. На территории, например, Украины были обнаружены участки дорог, улучшенные ранее (еще до революции) профилированием, примесью глины, торфа и мела. Эти участки и сейчас находятся, в сравнении с соседними, в лучшем состоянии. Ячейки Автодора в сельсоветах, хорошо знакомые со всеми окружающими дорогами, должны сообщать дорожным органам об этих способах улучшения, чтобы те изучили их и могли применять в своей практике и рекомендовать другим.



Дорога, укрепленная болотной рудой, на песчаном грунте

При таких условиях дорожники-производственники и население будут помогать друг другу в деле изысканий новых дешевых способов улучшения грунтовых дорог, а следовательно, совместными усилиями продвигать общее наше дело — борьбу с бездорожьем.

Н. Белюстин



Так ездят в Бухаре Фото Мих. Титова

ПИСЬМА с ВОСТОКА

ПРОШЛО свыше 400 лет с тех пор, как морские сообщения заменили сухопутные транспортные магистрали, связывавшие Европу с Индией и Китаем.

Турция, Месопотамия, Персия и Аравия, где раньше скрещивались диагонали мировой торговли, давно потеряли свое давнее былое экономическое и политическое могущество.

Торговый центр оказался передвинутым из Азии в Европу, и восточные страны, изолированные от мировой экономики и лишенные капитала, сохранили свое значение только как барьеры, определяющие сферы влияния той или иной державы.

С начала XX в. обнаружение нефти в Персии и Месопотамии послужило толчком к разработке ряда проектов по восстановлению восточных сухопутных магистралей ведущих в районы, удаленные от морских путей и баз. Промышленный капитал Европы и Америки перед началом войны 1914 года настойчиво требовал проникновения вглубь азиатского континента.

Мировая война, значительно ослабив методы политического и экономического порабощения и изоляции восточных стран, содействовала развитию того национально реформистского движения, которое за последние годы мы наблюдаем в Сирии, Турции, Персии, Афганистане. Требования отмены капитуляций, неравноправных договоров, охраны национального капитала, установления самостоятельной экономической политики — являются насущными лозунгами момента, проводимыми в жизнь в ряде восточных стран.

В связи с этим изменились и способы капиталистического проникновения на восток.

В горном округе Персии. Грузовик „Берлие" везет запасы бензина

Проблема железнодорожного строительства на востоке усложняется сейчас невозможностью получения экономических льгот и преимуществ, в виде прав на разработку естественных богатств, торговых монополий и пр.

И вот, за последние пять лет выявилась громадная практическая роль автотранспорта в деле возрождения востока. Военные действия, происходившие в Персии, Месопотамии и Турции вплоть до 1918 года, показали на опыте возможность применения здесь автомобилей. Оказалось, что, несмотря на крайнюю ограниченность шоссейных дорог, состояние грунта и климатические условия на востоке вполне допускают почти повсеместную эксплоатацию автомашин в течение круглого года.



Размыв пути горными водами

В 1923 году, два брата, новозеландцы Найри, представители фирмы Бюик в Сирии, организовали автомобильное движение от Бейрута до Багдада на расстоянии 1000 км. американская „Генеральная Компания Моторов", об'единяющая заводы Шевроле, Бюик, Гудзон и Кадиллак, после первого пробного пробега легковой машины „Бюик" через Сирийскую пустыню, предоставила братьям Найрн свои машины „Кадиллак" на льготных условиях для почтово-пассажирской службы.

Вслед за этим представитель фирмы Додж в Сирии открыл на этом направлении новое автопредприятие „Восточно-Транспортное Общество", продолжив путь от Багдада до Тегерана еще на тысячу верст.

Господству Форда, проникшему ранее преимущественно в города Персии, Сирии и Месопотамии, был положен предел появлением легковых автомобилей „Додж", „Бюик", „Гудзон", допускавших нагрузку около $1^3/_4$ тонны и появлением грузовиков разных марок, более пригодных для работы по горным дорогам, чем машины Форда.

В 1925 году в Персии министерство финансов организовало правительственное предприятие „Арзак", с количеством грузовиков свыше 200, преимущественно "Лейлянд" и „Интернационал" с нагрузкой в 2—3 тонны.

Почти одновременно с открытием авто-движения по западному Бейрут-Багдадскому направлению, на восточную границу Персии, через порт Карачи на Индийском океане и далее по железной дороге до конечной станции Дусдап, стали поступать автомобили, установившие связь с центральной Персией через Мешед по старому шоссе, построенному в 1917—18 гг. для продвижения английских войск к северу от Белуджистана на протяжении более 1000 км.

В 1925 году была установлена проходимость грузовых автомобилей с юга от порта Бушир (на Персидском заливе) к северу через Ширас-Исфаган. Путь от Каспийского моря всегда считался доступным для автомобилей, благодаря наличию шоссе от Пехлеви до Тегерана.

На этих четырех главнейших направлениях, связывающих Индию, Персию, Месопотамию, Сирию и СССР, сконцентрировалась работа коммерческого автотранспорта.

При незначительности внутреннего товарооборота по востоку перевозки экспортно-импортных грузов стали производиться на машинах, что ускорило товарооборот, денежное обращение и общий темп восточной торговли.

Рост автотранспорта за четыре года по странам востока составляет:

На 1 января 1925 года: в Персии—1700 машин, в Месопотамии — 1470, в Сирии— 3044, в Аравии —465. А на 1 января 1928 г.: в Персии — 6560, в Месопотамии —4234, в Сирии — 5267, в Аравии — 882.

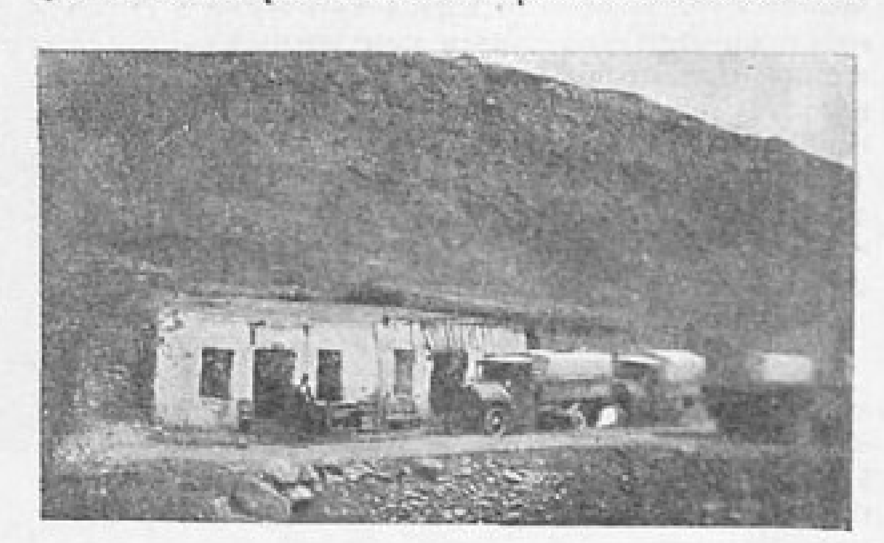
Из 6560 автомобилей на 1 января 1928 г. в Персии количество грузовиков доходило до 2500 единиц. В среднем тоннаж каждой грузовой единицы можно принять в 1,75 тонны, что даст общую грузопод'емность всего грузового автотранспорта — свыше четырех тыс. тонн.

Удельный вес автомобилей в отношении провозоспособности стал серьезным фактором на фрахтовом рынке. Автомобиль стремительно вытесняет вьючный транспорт. Старые товарные перевалочные базы (Решт, Дамаск), построенные применительно к медленному продвижению грузов караванами, теряют свое значение с появлением механического транспорта.

Расстояния перестали играть прежнюю роль. В поисках грузов и пассажиров сотни шоферов одиночек переезжают из Решта в Бушир, из Багдада и Керманшаха на Дусдап, проходя в несколько дней тысячеверстные расстояния, измерявшиеся ранее месяцами.

Автомобилизация востока в корне изменяет его старый быт. Она механизирует каравансараи, заливая их светом электрических огней, и превращает придорожные чай-хане в клубы шоферов. Она вытесняет с дороги пугливых верблюдов и заменяет меланхолическую симфонию караванных звонков нетерпеливым ревом автомобильных сигналов. Она сбрасывает чадру с женщин и заставляет их садиться на машины рядом с чужими мужчинами. Шумом моторов она нарушает святость пятницы и экстаз молитвы мусульман.

Так на фоне ужасающей нищеты, изуверского фанатизма и религиозного мракобесия появление механического транспорта подтачивает старые традиции, ломает формы жизни, установившиеся веками, создает новых людей.



Придорожные „Чай-Хане" на востоке

Н. П. С—в

НА УЛИЦЕ

Третье письмо старого шофера молодому автодоровцу

Я вижу, что у тебя дело не идет на лад: ты жалуешься, что после пробных поездок за городом, на шоссе и на улицах с небольшим движением тебе трудно приходится в сутолоке центральных улиц.

Дружище, сутолоки нет и не должно быть. Уличное движение подчиняется известным правилам, без соблюдения которых оно немыслимо. И ближайшей задачей Автодора является выработка правил уличного движения, которые возможно лучше соответствовали бы всем условиям нашей городской жизни. За границей имеется специальная „полиция сообщения“ (в Германии — „Verkehrspolizei“), которая должна быть создана и у нас. Ну, так вот: еслы ты осторожно поведешь машину, тебе нечего бояться за целость лака и крыльев твоего „Форда“. Большинство несчастных случаев, катастроф и столкновений происходит

на перекрестках.

Летишь себе километров этак, на 50-60 в час, и вдруг, откуда-то сбоку, из переулка на тебя налетает машина, идущая, примерно, с такой же скоростью, как и твоя. Прежде чем ты успеешь опомниться и затормозить машину, происходит несчастье.

Особенно часты такие несчастья, если шоферу кажется, что улица пуста. За границей, правда, существует хорошее правило, по которому машина, едущая по главной улице, имеет преимущество перед машиной, пересекающей эту улицу. Таким образом ты можешь быть спокоен, что машина, пересекающая улицу или выезжающая на улицу из переулка, убавит ход и выждет пока ты проедешь.

Но это правило у нас еще не узаконено и поэтому советую тебе у перекрестков сбавлять ход, давать сигнал, — и ты не раз еще вспомнишь меня с благодарностью.

Много забот и неприятностей доставят тебе

велосипедисты,

которых очень трудно приучить подавать сигнал, когда они хотят свернуть или остановиться. Эти юркие ездоки виляют между автобусами, трамваями и извозчиками, не обращая никакого внимания на гудки и звонки. Было бы хорошо обязать их (как это сделано за границей) ездить на самом краю мостовой, поближе к тротуару,—там они чинно следовали бы друг за другом, не мешая движению.

Медленно едущие

экипажи и повозки

тоже могут вывести из себя шофера, особенно на узкой улице. Имей в виду, никогда не обгоняй извозчика или ломовика на полном ходу, а тихонечко обойди его слева и тогда уже газуй, сколько надо.

Никогда

не перегоняй машину,

если видишь, что шофер машины, идущей рядом, хочет тебя обогнать. Не давай себя увлечь спортивным азартом, сбавь ход и уступи ему первое место. Многие шоферы только завидят такую штуку, устраивают гонки, да еще часто посреди улицы. Тебе не раз, вероятно, приходилось читать в отделе „Что случилось за день“ о машинах, налетевших на трамвай, на фонарный столб, наконец, на машину, которую хотели перегнать. Здесь в большинстве случаев виноват неуместный дух соревнования, несдержанность водителя машины. Конечно, современная машина с сильным мотором соблазняет пуститься взапуски, особенно, если вспомнить, что есть тормоз, действующий на 4 колеса. И все же советую: плюнь на все и береги свою машину, не обращая внимания на ухмыляющуюся физиономию „газующего“ соседа.

Еще один важный пункт:—это

трамваи и автобусы,

водители которых, тормозя, не дадут тебе никакого сигнала. Следуя за трамваем или за автобусом, будь всегда наготове!

Особую осторожность соблюдай на поворотах узких улиц, где трамвайные рельсы, проходя около тротуара, создают ужасную ловушку для машины, прижимая ее вплотную к тротуару.

Теперь,

о сигналах.

Не злоупотребляй сигналом; давай сигнал только на перекрестках и в исключительных случаях, когда движение затруднено. Конечно, в туман и мятель тоже не мешает давать сигналы во избежание неприятных столкновений.

Также важно тебе твердо усвоить правила

об остановках.

Не вздумай пренебрегать поднятым жезлом милиционера или поднятой лопастью семафора. Выбирай место для стоянок так, чтобы тебя отовсюду было видно. Не вздумай останавливаться рядом с другой машиной—это запрещено так же, как и остановки на углах, поворотах и перекрестках. Если нет места за машиной у края тротуара, доезжай до ближайшего переулка и ставь там свой „Форд“. В больших европейских городах стоянки разрешаются только в десяти метрах от перекрестка, а на больших улицах, от 3 часов до 7 (в часы наибольшего движения),—совершенно запрещены.

Имей в виду: нельзя ставить машину близко от трамвайных и автобусных остановок; в узких улицах машины должны ставиться всегда по одной стороне улицы, в противном случае легко будут происходить заторы.

Постарайся внушить своим товарищам по гаражу, чтобы они внимательней относились к правилам движения.

Самое обидное то, что даже у наиболее аккуратного и внимательного шофера машина бывает помята и исковеркана налетевшим шофером-хулиганом или шофером-верхоглядом (не знаю, кто из них опасней).

---

1) Первое письмо „Без тормоза“ — см. „За Рулем“ № 7 за 1928 г., стр. 16, второе письмо „Учись чинить машину“ — см. № 9, стр. 35. Редакция



Улица Брюсселя

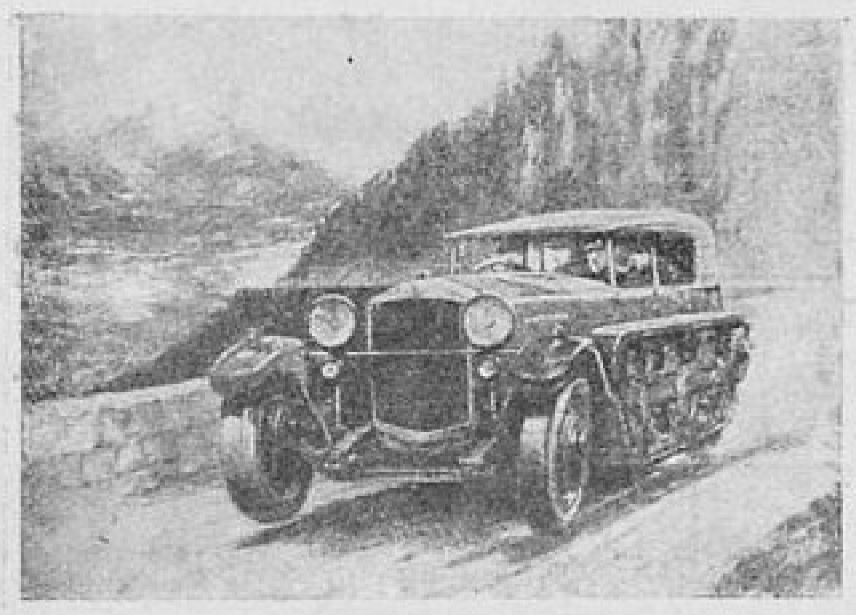
Большого и постоянного внимания потребуют от тебя

пешеходы.

Могу тебе сказать, что много несчастных случаев с ними происходит по их вине. Все же, если ты, как и полагается каждому шоферу-автодоровцу, не будешь гнать свою машину куда и как попало, ты будешь избавлен от штрафов, протоколов и других неприятностей.

Итак, дружище, постарайся твердо запомнить мои советы и следовать им всегда, когда ты находишься на боевом посту — за рулем. *Г. С.*

ГУСЕНИЧНЫЙ АВТОМОБИЛЬ ВИККЕРСА





Английский автомобильный завод Виккерса выпустил свой тип гусеничного автомобиля с выключающимся гусеничным механизмом.

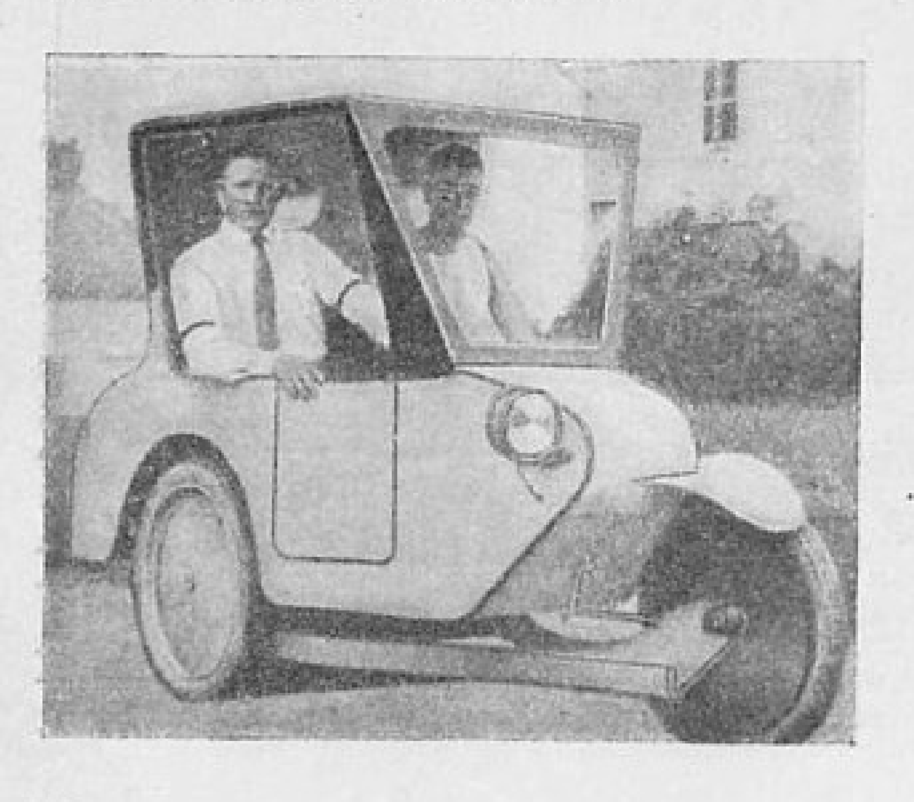
Сама по себе идея выключающегося гусеничного автомобиля не нова. Различные фирмы, в различных странах по разному ее уже осуществляли. Интересно оформление этого приспособления в автомобиле Виккерса.

На левом рисунке изображен гусеничный автомобиль Виккерса, передвигающийся по дороге с выключенным гусеничным механизмом; на правом—тот же автомобиль, преодолевающий препятствия на бездорожьи.

САМЫЙ ЛЕГКИЙ АВТОМОБИЛЬ

Самый легкий автомобиль удалось недавно сконструировать в Сев. Америке. Почти весь он сделан из дюралюминия и алюминия и весит 110 килограмм; цена его — 500 долларов. Такой же автомобиль, но из стали и железа, стоит 375 долларов, но зато весит на центнер больше.

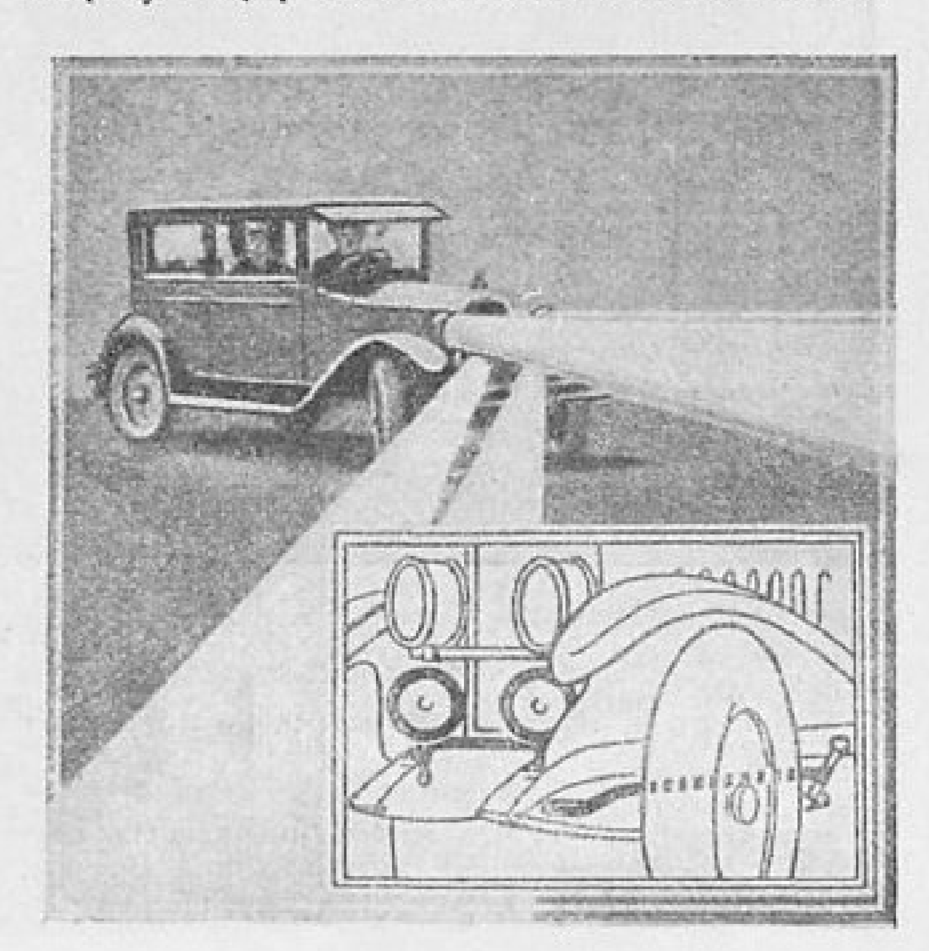
Самый легкий автомобиль без особого труда могут переносить два человека. Мотор его имеет два цилиндра с воздушным охлаждением, 2 тормоза и электрическое освещение. Мотор, шестерня и одно заднее колесо образуют один комплекс. Автомобиль расходует 7 литров бензина на 100 километров пути, при 2 пассажирах, которые весят больше самого автомобиля.



ПРОЖЕКТОР, ВРАЩАЮЩИЙСЯ ПРИ ПОМОЩИ РУЛЯ

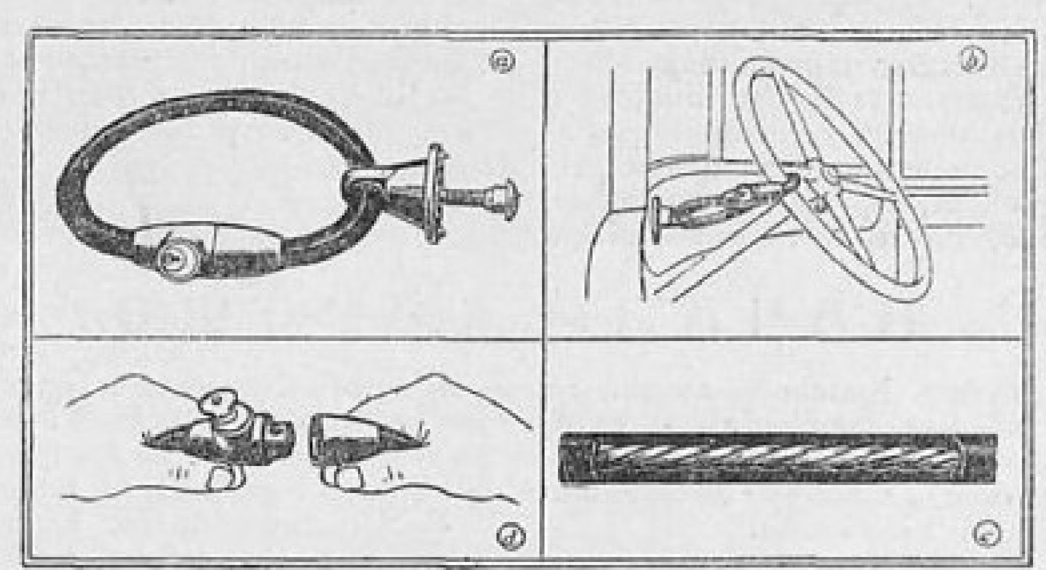
Ночная поездка на автомобиле значительно облегчится, если два прожектора, кроме главного, соединить с рулем так, чтобы направление светового конуса зависело от поворота руля.

Подвижные прожекторы расположены внизу обыкновенных ламп, благодаря чему едущий навстречу шофер не ослепляется сильным светом.



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ПРОТИВ АВТО-КРАЖ

ОСТАВЛЯТЬ автомобиль без присмотра рискованно, — машина может быть украдена. Поэтому применение противокражного приспособления очень рационально. В свое время были предложены разные системы приборов, он очень немногие удовлетворяли требованию надежности и простоты. Об одном из способов предохранения машин от краж мы сообщали в № 7 нашего журнала за прошлый год.

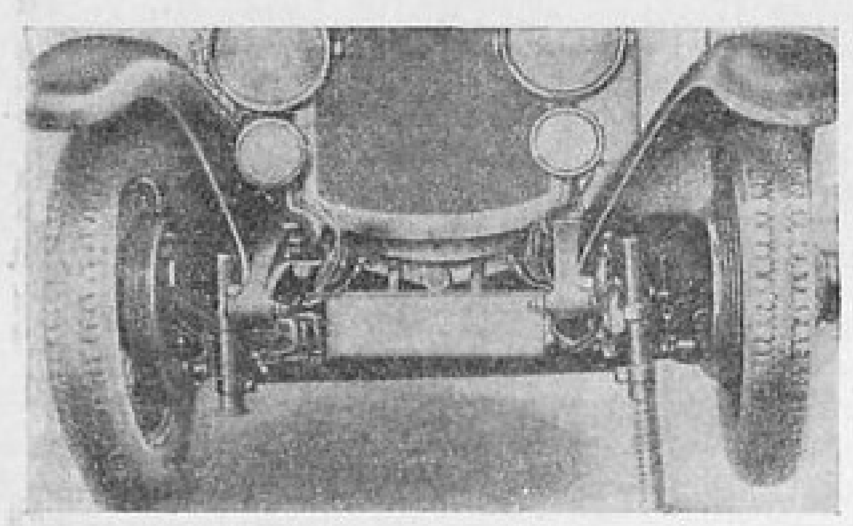


Новое приспособление, здесь изображаемое, представляет собою резиновый пояс, проходящий через особо устроенную металлическую рукоятку, очень крепкую, укрепленную на стенке автомобиля. Оба конца резинового пояса могут быть соединены специально устроенным и крепким затвором. Если такой прикрепленный пояс продеть через рукоятку руля, то этого достаточно, чтобы сделать автомобиль неподвижным. Этот резиновый пояс внутри состоит из сального каната, огромной прочности. Чтобы раз'единить оба конца пояса, достаточно вложить ключ в замок и повернуть его.

После того, как пояс проведен через рулевой маховичек, оба конца пояса соединяют и закрывают замок.

Сам пояс без особого труда прикрепляется винтом к любому месту автомобиля вблизи руля.

ДОМКРАТЫ на ВСЕХ ЧЕТЫРЕХ КОЛЕСАХ



КАЖДЫЙ шофер по личному опыту знает сколько неприятной возни доставляет обычно установка машины в случае поломки на домкрат. Это — тяжелая и длительная работа.

В Германии автомобили снабжаются домкратами „Геберут", устанавливаемыми на всех четырех колесах.

Каждый из этих домкратов приводится в движение пневматическим насосом, который обслуживается одним поворотом рукоятки с места шофера.

ДОРОЖНО-СТРОГАЛЬНАЯ МАШИНА

ПРОДОЛЖАЯ знакомить наших читателей с элементами западно-европейской и американской дорожной техники, мы помещаем снимок одной из последних новинок в Америке — дорожно-строгальной машины.



Она дает возможность чрезвычайно легко и быстро срезать острыми дисками (приводимыми в движение мотором) небольшие неровности дороги.

ГЛАЗОМ РАБКОРА-АВТОДОРОВЦА

ПОПРАВИМ СТАРЫЕ ДОРОГИ

ПОСЛЕ разрухи и революции шоссейные дороги пришли в совершенный упадок. Крестьяне и местные жители совершенно не обращают внимания на состояние дорог и лишь изредка привезут и свалят в яму воз — два навоза: отчасти для того, чтобы „проехать" можно было, а отчасти от того, что все равно навоз вывозить куда-нибудь надо. Это часто наблюдается в западной Сибири, где навоз почти никуда не употребляют. С трудом иногда сельсовет заставит местных жителей починить или сделать мостик через какую-нибудь канаву, через которую движение почти невозможно, но и этот мостик скоро развалится. Некоторые дороги, если не стали никуда негодными, то скоро станут. И так уже предпочитают об'езжать „большую" дорогу. А между тем, такую дорогу поправить гораздо легче, чем сделать новую, и поэтому за это в первую очередь надо взяться. На большинстве старых шоссейных дорог надо только прочистить канавы и водоспуски, засывать ямы и уравнять полотно.

Чем скорее это будет сделано, тем меньше надо будет затратить труда и денег, тем это будет лучше.

Сибирь

В. Радкевич

НАЧАЛИ ХОРОШО

АВТОДОР близок бойцу Красной армии не только общими идеями дорожного и автомобильного строительства. Он может удовлетворять практические „дорожно-машинные" запросы красноармейца и командира.

А запросы есть. У нас в нескольких владикавказских частях доклады об Автодоре вызывали, главным образом, такие вопросы: будет-ли Автодор учить управлять автомобилем и трактором, научит ли дорожному делу, покажет ли как коллективам раздобыть машину. Словом, что даст нам это общество?

Ответ был один: Автодор мало что даст, организуйтесь и действуйте сами. На этот счет есть приказ Наркомвоенмора.

По частям на вызов партячеек явились самые рьяные красноармейцы, частью уже знакомые с „шоферно-пулеметным" делом.

Работу двинули. Ячейка при N школе насчитывает 642 члена. Автодоровцы раздобыли раненый автомобиль. Начальник школы обещал отвести часы и дать платного преподавателя. В ротных коллективах проведены доклады о дорожном строительстве и машинной обороне СССР. Распространено 750 лотерейных билетов.

В штабе N дивизии организовался коллектив из 34 человек. Заявка была на 50 лотерейных билетов, а подписка прошла на 240. Один товарищ подписался на 50 билетов.

В N полку работает коллектив в 224 человека. Коллектив улаживает сейчас с Закпромторгом вопрос о зимнем обучении автодоровцев. Продано 300 лотерейных билетов. Выписывается 20 экз. „За Рулем".

N рота связи также имеет 72 автодоровца и по другим частям не организованных в коллектив — до 300 членов. По частям уже распространено 1.600 лотерейных билетов.

Всего к январю будем иметь двухтысячный отряд автодоровцев. Если не заморозим производственного обучения, будем и в дальнейшем неуклонно расти.

Учебное машиноснабжение одна из труднейших наших задач. Мы предполагаем за счет округа и штаба получить 2—3 машины, а нужно 10—12.

Плохо с тракторными кружками. В них влилось перед демобилизацией $^2/_3$ отпускников, мы же пока всю работу ограничили тремя-пятью лекциями. Тракторов — ни одного.

Тимошенко

АВТО-МЕХАНИЧЕСКИЕ КУРСЫ

ПРИ 26 советской школе автомеханические курсы начали работать в сентябре 1928 года, существуя на средства Бауманского ОНО. На первом году обучения помимо физики и механики на курсах проходятся и специальные предметы: двигатели внутреннего сгорания, технология металлов, сопротивление материалов, техническое черчение, а также ведется практическая работа в мастерской (4 часа в неделю).

Курсы обслуживаются специалистами авто-завода. Курсы должны дать законченное среднее образование и квалификацию по авто-строительству: монтера, пом. мастера и т. д.

Пока при содействии БОНО удалось оборудовать слесарную мастерскую. Учащиеся работают в ней уже более 2-х месяцев.

В этом году на курсы были приняты 74 подростка, окончивших семилетку. Из них 60% составляют дети рабочих, остальные — дети служащих.

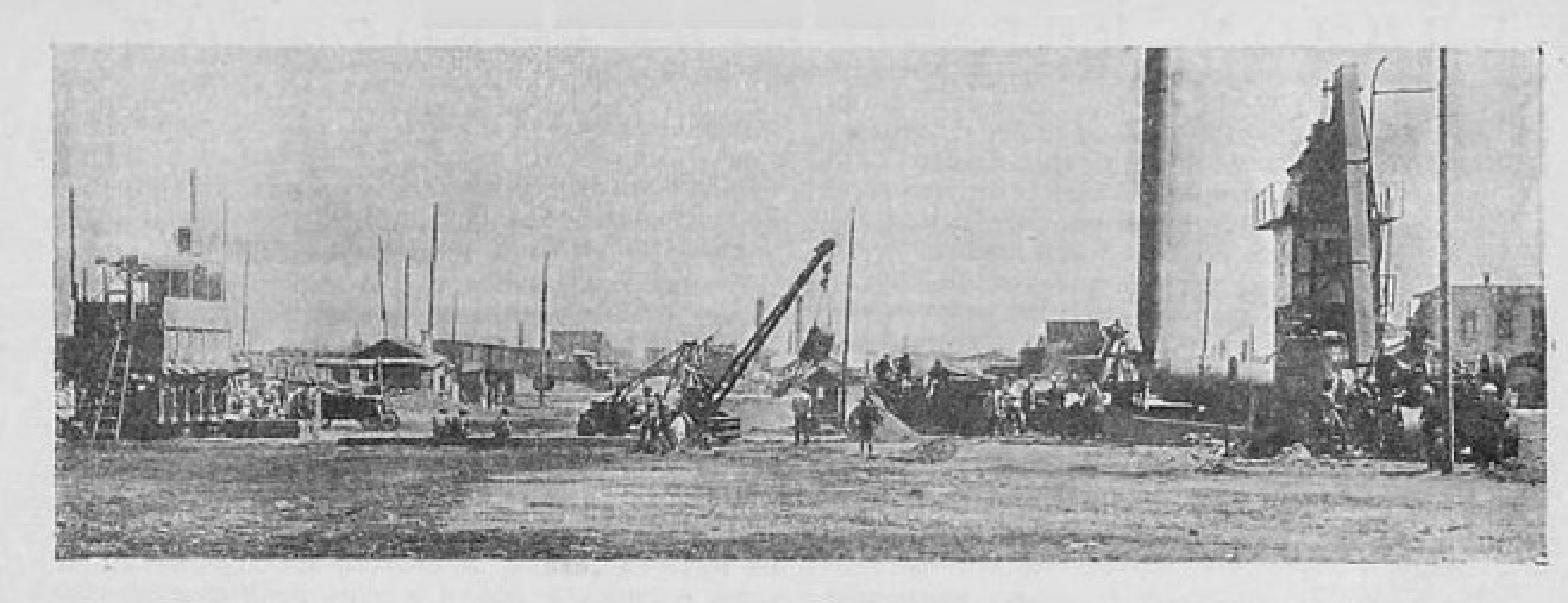
Правление Автотреста, которое, казалось должно быть заинтересовано в существовании автомеханических спецкурсов, относится к ним пока безразлично. Единственный, кто дает денежные средства, правда, в ограниченных размерах, это — БОНО. Нормальную поддержку оказывает нам Автодор, который выделил представителя в совет курсов.

Надо бы увеличить количество часов практической работы в мастерских и дать стипендию хотя бы в 15 руб. наиболее нуждающимся детям рабочих. Четверо из 74 учащихся ушли с курсов из-за тяжелого материального положения.

Следует еще отметить недостаточность помещения курсов. В будущем учебном году трудно будет развернуть работу; между тем, нужно будет открыть параллельные группы. Единственным выходом является надстройка 3 этажа на здании 26 школы. Этот вопрос в райсовете разрешен положительно, но пока только в теории. Будем надеяться, что с весны 1929 г. приступят к осуществлению этого решения.

Москва

А. М.



Баку. Общий вид бетонно-асфальтового завода. Налево дробилка Фото П. Краснова

ЗА КУЛЬТУРНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ДОРОГ!

БАКИНСКИЕ нефтяные промыслы раскинуты на несколько десятков километров. Снабжение промыслов производится из города со складов Техснаба. Почти все снабжение промыслов и заводов Азнефти производится собственным автотранспортом. Насколько грандиозна работа транспорта можно судить по тому, что в настоящее время работают по доставке грузов более 800 машин, которых все же нехватает.

Дороги на промыслах делаются, главным образом, из местного строительного камня, который хотя и дешев, но недолговечен — отсюда постоянные ухабы. Городское шоссе Баку—Балаханы, расстоянием 12 километров, — главная артерия снабжения промыслов материалами и оборудованием — находится в положении не лучшем, чем и остальные промысловые дороги. Вследствие такого состояния дорог авто-транспорт ежегодно, по подсчетам, теряет несколько сот тысяч рублей.

В связи с развивающимся авто-сообщением надо поставить ребром вопрос о ремонте или переделке дорог. Азнефть, учитывая заграничный и союзный опыт прокладки асфальтовых дорог, оборудовала мощный асфальтово-бетонный завод. Уже заасфальтировано около одного километра пробного пути по шоссе Баку—Балаханы. До полного испытания асфальтовой дороги дальнейшие работы пока приостановлены.

Сейчас ведутся работы по асфальтированию улиц гор. Баку, где движение не грузовое, и асфальт себя оправдывает. В случае, если пробный участок по Балаханскому шоссе выдержит испытание, все дороги в Баку будут асфальтированы, для чего имеются особо благоприятные условия: наличие мощного асфальтового завода и масса нефтяных остатков, являющихся сырьем по изготовлению асфальта.

Баку *П. Краснов*

В КОЛЛЕКТИВЕ ГОСТОРГА РСФСР

КОЛЛЕКТИВ Автодора при Госторге РСФСР за сравнительно короткий период широко развернул свою работу.

В начале дело не клеилось из-за неработоспособности бюро, кстати сказать, состоявшего почти из одних специалистов автодела.

С переизбранием же бюро работа заметно оживилась. Организованы шоферские курсы, на которых в настоящее время обучается 100 слушателей. Уже состоялся один выпуск шоферов в количестве 27 человек. Создается также параллельная группа в 40 человек для обучения езде на мотоцикле.

Шоферские курсы работают на основе самоокупаемости. Слушатели платят, в зависимости от оклада жалованья, от 10 до 35 рубл. за полный курс.

Коллектив имеет в своем распоряжении два мотоцикла „Дерад" и „B. S. A.". Кроме того у пяти членов коллектива есть мотоциклы с колясками.

Отдельные члены коллектива участвовали в спартакиаде (пробег: Москва — Тула — Москва) в различного рода экскурсиях, парадах и т. д.

Коллектив арендует небольшой гараж, в котором организуется мастерская и где предположено проводить практическую работу по монтажу. Кроме того, в главном здании Госторга коллектив имеет свой уголок, где автодоровцы в свободное время проводят оживленные беседы.

Из 394 членов коллектива Автодор в активную работу вовлечено не менее 50%.

Помимо участия в общей стенгазете и журнале, автодоровцы выпускают свою передвижную стенгазету.

Среди рабочих и служащих Госторга распространено 1200 билетов автолотереи. Шестьдесят членов коллектива выписывают журнал „За Рулем".

Вся эта работа проделана без малейшей материальной поддержки со стороны администрации, передавшей вступительный и паевой взносы в сумме 1.000 руб. Центральному Совету Автодора.

Чрезвычайно тяжело работать при отсутствии мало-мальски пригодной для практической езды машины, приобретение которой наталкивается на недостаток средств.

Москва *С. В—в*

МОТОЦИКЛ в ПРОВИНЦИИ

В глухой провинции, в небольших городах, и селах есть не мало мотоциклистов. Но вероятно, никто не знает как много они терпят лишений. Условия для ремонта и исправления машины здесь поистине ужасны.

В больших городах отсутствие запасных частей заметно, но наличие хороших мастерских дает выход из положения. В совсем других условиях находится провинциальный мотоциклист. Ему приходится ремонтировать машину самостоятельно. Редко увидишь у нас токарную мастерскую, а если она и есть, то работает грубо.

Взгляните на мой мотоцикл и вы вряд-ли сможете определить его марку, до такой степени он „внешне и внутренне" изменен.

Отсутствие прорезиненного ремня заставило меня заменить ременную передачу цепью. Цепь (от старинного легкового авто) тяжела, шестерни для нее сделаны почти от руки из железа, без цементации.

Коробка скоростей переключается с 1 на 3 скорость; диски не работают — стерлись. Лопнул на переднем колесе конус подшипника, пришлось делать его от руки. Шарики по нему не бегают, поэтому хватит их на 140—230 км. О поршневых кольцах и говорить не приходится. Вместо замены сработанных остается лишь прокладывать проволоку в кольцевых канавках.

Вообще запасных частей достать никак нельзя. Ростовское н/Д отделение Автопромторга на запрос о колесе для мотоцикла и вообще запасных частях ответило, что имеет только шоферские перчатки, консервы, свечи и др. материалы ненужные для мотоцикла. Этим летом я запросил чуть ли не все города СССР о камерах размером $26 \times 2^1/_2$ дм., а в Москву в Резинотрест послал деньги, но нигде таких камер не оказалось.

Я знаю мотоциклиста, который за отсутствием камер обмотал колеса бичевкой и ездил так почти все лето. Цепь на его машине велосипедная.

Знаю еще мотоциклиста, у которого карбюратор от подвесного лодочного мотора, а зажигание через бобину (от Фордзона) от самодельных элементов. Это на машине „Индиан" 7-мисильной почти новой.

Все эти мученики всячески изощряются, чтобы их машина „ехала" и поэтому им нередко с полпути, обливаясь потом и проклиная судьбу, приходится тащить машину в ближайшую „кузню", для очередного эксперимента над машиной на 100—150 км.

Недолго проживут от такого „лечения" наши машины, они скоро „протянут ноги".

Такой мотоцикл только дискредитирует в глазах населения идею авто-мото-транспорта. Нередко, при очередной катастрофе приходится слышать насмешки.

Автопромторг — единственное учреждение, предлагающее авто-мото-вело-принадлежности, должен пойти навстречу провинциальному авто-мотолюбителю, ибо его машина, при отсутствии трамвая, такси, автобуса, является почти единственным способом передвижения.

Н. Жиленко

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ и ФОТО-КОРРЕСПОНДЕНТОВ „ЗА РУЛЕМ"!

Чтобы ускорить прохождение в печать статей, заметок и фото, редакция „ЗА РУЛЕМ" просит всех авторов при посылке материалов в журнал придерживаться следующего:

Для литературного материала (статей и заметок).

1. Размер отдельной статьи для журнала не должен превышать шести страничек на машинке или написанных от руки. Число таблиц необходимо сводить к минимуму. **Размер заметки о деятельности местной организации Автодора (коллектива, отделения) не должен превышать 1—2 страниц.**

2. **Все измерения обязательно должны быть даны в метрических мерах.**

3. На **каждой** отдельной заметке должна быть указана полная фамилия, имя и отчество автора (с указанием желаемого псевдонима), его адрес и дата (число) отсылки.

4. Писать надо только на одной стороне листа. Если рукопись пишется от руки — следует писать чернилами, а при печатании на машинке — писать с интервалами, не менее, чем в одну строку.

Для фото-снимков и чертежей.

1. На обороте каждого снимка и чертежа обязательно писать, к какой статье или заметке снимок относится, фамилию автора, адрес и дату посылки.

2. Так как снимки для печати обычно срезываются по краям,—эти надписи надо давать обязательно посредине снимка.

Соблюдение всех этих необходимых правил облегчит и ускорит работу редакции и позволит нашим корреспондентам скорее увидать свой материал на страницах „ЗА РУЛЕМ".

Редакция

АВТОДОРОВСКАЯ ПЕРЕКЛИЧКА

Москва

Президиум Автодора решил устроить в конце января аэросанный пробег по маршруту Москва—Ярославль—Кострома—Вятка—Пермь—Ижевск—Казань—Нижний-Новгород—Владимир—Москва. Пробег продлится около месяца. Аэросани пройдут 2.800 километров.

Цель пробега—испытание советских аэросаней и пропаганда среди населения идей Автодора.

Для постройки автомобильного и велосипедного заводов выделен участок (в 150 гектаров) в Рогожско-Симоновском районе, около селений Кожухово и Дубровка.

Иваново-Вознесенск

Вся дорожная сеть губернии насчитывает 5.750 км., из которых замощено только 516 км. (9% всей сети). 3 тыс. мостов губернии также находятся в неудовлетворительном состоянии.

Из $5^1/_2$ миллионов человек населения в дорожном строительстве пока принимают участие, по сообщению на пленуме Губисполкома, всего 125 тыс. человек.

Для улучшения дорог губернского и уездного значения требуется затратить не менее 15—16 млн. руб.

Вологда

На днях ОМЕС'ом в Вологде открыты курсы по повышению квалификации дорожных мастеров и дорожных десятников. Курсы рассчитаны на 30 чел., продолжительностью на 4 мес. Треть мест на курсах предоставлена губкоммунотделу.

Кострома

В городе организовано 11 ячеек, в которых состоит свыше 800 человек. В 4 уездных городах имеются отделения и в трех—инициативные группы.

Наиболее широко развернута массовая работа Автодора в Кологривском уезде, где имеется много сельских ячеек, ведущих серьезную работу среди населения.

Автодор организует автомоторные курсы, рассчитанные на 50 человек.

Ульяновск

Автодор открывает вторые курсы шоферов, рассчитанные на 70 человек. Срок обучения—1 месяц. Кроме того 2 месяца отводится изучению тракторного дела.

На курсы принимаются все желающие, в первую очередь, члены Автодора.

Сталинград

Сталинградская организация Автодора насчитывает около 600 человек.

Организация, довольно солидная по численности, на деле выполнила очень мало. Работу Автодора необходимо развернуть шире, внедрить ее в массы, в особенности среди сельского населения.

Ростов на Дону

В Северо-Кавказском крае из 70 тыс. км. дорог, улучшенных имеется только 700 км., т. е. 1 проц.

Потери от безеорожья на гужевых перевозках грузов, составляют ежегодно по Северному Кавказу—60 млн. руб. Эта сумма равна почти половине всего краевого бюджета по Северо-Кавказскому краю.

Минск

В Белоруссии в настоящее время насчитывается свыше 300 ячеек Автодора, охвативших около 10 тысяч членов.

В Гомеле и Бобруйске организованы автомобильные курсы.

Пятигорск

Из четырех тысяч км дорог округа благоустроены только 64 километра.

Грозный

В городском коллективе Автодора изучают автомобильное дело 340 человек, разбитые на 7 групп.

Первая группа в сорок человек уже выпущена. В числе кружковцев—семь женщин, занимающихся успешно.

„ЗА РУЛЕМ" В КРАСНОЙ АРМИИ

С. С. С. Р.
НАРКОМВОЕНМОР
ПОЛИТУПРАВЛЕНИЕ
Р. К. К. А.
ОТДЕЛ АГИТПРОП
5 января 1929 г.
К П4/2171

НАЧ. ПОЛИТУПРАВЛЕНИЙ МВО, ЛВО, БВО, УВО, ПРИВО, САВО ККА, СИБВО, СКВО, БАЛФЛОТА, ЧЕРНФЛОТА, НАЧ. ПОСЕКРА ВК КАССР, НАЧ. ПОЛИТОТДЕЛ. КАСПФЛОТА и ДВФ

Копия: СОВЕТУ О-ВА АВТОДОР на № 2965

Журнал „ЗА РУЛЕМ" перечислить из 2-й (необязательной) части в 1-ю (обязательную) часть для полковых библиотек и авто-частей.

Зам. нач. АПО ПУР'а РОДИОНОВ
Начснаб АПО ПУР'а ПЕРЦОВСКИЙ

Отв. редактор *Н. ОСИНСКИЙ* Зав. редакцией *Н. БЕЛЯЕВ*

Издатель: **Акционерное Издательское Общество „ОГОНЕК"**

Главлит № А—29.492. Отп. в 7 тип. „Искра Революции" Мосполиграфа. Москва, Арбат, Филип., 13. З. Т. 491. Тираж 50.000.

Цена — 25 коп.

Выписка заграничн. товаров может последовать лишь на основ. действующих правил о монополии внешней торговли

Отдел об'явлений „ЗА РУЛЕМ" — Москва 6, Страстной бульвар 11

Издание Акц. Изд. О-ва „ОГОНЕК"